

## 哲学 (Philosophy)

100

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 人文・社会科学系科目  
1年  
2単位 前期  
火曜 5限  
実務経験なし  
講義  
鈴木 康文

### 〔目的〕

人間の本质は理性的に自らの人生を切り開く自由・自律の精神にある、と捉える近代的な立場を主題として、その歴史背景、意義、および社会的展開を明らかにする。

さらにその上で、この近代的な人間観を、現代の具体的な事例をもとに、さまざまな立場から批判的に吟味する。

### 〔到達目標〕

- (1) 現代の価値観（かけがえのない個＝人間の尊厳）の歴史、意味、それを支える社会制度を説明できる。
- (2) 現代の代表的な人間論を理解し、人間の（認知）能力について説明できる。
- (3) 現代の社会問題のいくつかについて、複眼的な視点から考察することができる。
- (4) 映像資料を見て、その内容を要約し説明できる。

### 〔授業計画・内容（概要）〕

#### 〔授業計画〕

#### 第1回 インTRODクシヨン

本講義の全体像。現代の価値観「かけがえのない個」の意義

#### 第2回 自由主義（1）

人間の本质は自由か理性か？

#### 第3回 自由主義（2）

愚行権、さらに法と道徳の問題について

#### 第4回 功利主義（1）

トロッコ問題から功利的な社会を把握する

#### 第5回 功利主義（2）

民主主義と多数決原理の問題点を考える

#### 第6回 事例：原発問題（1）

映画『パンドラの約束』をみてエネルギー問題を考える

#### 第7回 事例：原発問題（2）

映画『パンドラの約束』をみて技術のありかたを考察する

#### 第8回 事例：原発問題（3）

安全と安心の違い（リスク評価とその限界、感情について）

#### 第9回 人間の権利（人権）と動物の権利（1）

動物に対するさまざまな見方・態度を学ぶ

#### 第10回 人間の権利（人権）と動物の権利（2）

人間と動物を分けるものは何かを検討する

#### 第11回 現代の人間観（理性と感性）（1）

人間の認知能力を知る

#### 第12回 現代の人間観（理性と感性）（2）

人間の理性能力と直観能力を探究し、その限界を自覚する

#### 第13回 諍いと戦争（1）

戦争について人類史から捉える

#### 第14回 諍いと戦争（2）

戦争を事例として、人間の理性の信頼性について洞察する

## 第15回 まとめ

現代の人間論を概括する

### 〔成績評価の方法〕

レポート(80%)、出席回数・受講態度等(20%)計100%

### 〔予習・復習に関する指示〕

授業中に指示する

### 〔教科書・参考書〕

教科書：なし。授業中にプリントを配布

参考書：鈴木宏昭『教養としての認知科学』、東京大学出版会、2016年。その他

### 〔その他履修上の注意事項〕

〔オフィスアワーの設定〕

講義終了後

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

〔その他〕

### 〔資格関係〕

### 〔キーワード〕

・近代 ・現代 ・個の尊厳 ・人間の本性 ・自由 ・  
理性 ・民主主義 ・同調圧力  
・リスク評価 ・放射能 ・反ワクチン運動 ・動物の権利  
・環境倫理 ・戦争

## 人間と自然の調和 (Harmony between Man and Nature)

101

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 人文・社会科学系科目  
2年  
2単位 前期  
火曜 4限  
実務経験なし  
講義  
村中 達矢

### 〔目的〕

人間と自然を調和させようとしてきた哲学・思想の歴史を振り返り、要点を押さえる。

### 〔到達目標〕

- (1) 環境にまつわる議論で使われるさまざまな概念を的確に説明することができる。
- (2) 環境倫理学におけるさまざまな立場を正確に理解する。
- (3) 環境や自然についてのさまざまな見解を自分で批判的に考察することができる。

### 〔授業計画・内容（概要）〕

予備知識として必要な基本的概念について解説した後に、環境倫理学でどのようなことが主張されているのかを概観する。講義は板書を中心に行う。

### 〔授業計画〕

- 第1回 この講義の概要、生態学（エコロジー）におけるホメオスタシス（恒常性、動的平衡）の概念 J・J・ユクスキルの環境概念やW・B・キャノンのホメオスタシス概念などについて学習する。
- 第2回 自然の保存・保全・復元 環境倫理学や保全生態学では自然を守る営みがどのように分類されているのかについて学習する。
- 第3回 自然の道具的価値と内在的価値

- 自然にはどのような価値があるのかをめぐる議論について学習する。
- 第 4 回 土地倫理についてのさまざまな解釈  
A・レオポルドが提唱した土地倫理がその後どのように解釈されてきたかについて学習する。
- 第 5 回 フロントニア倫理・救命艇倫理・宇宙船倫理、フラインバーグのインタレスト原則  
典型的な環境倫理の論じ方などについて学習する。
- 第 6 回 E・F・シューマッハーの言った「中間技術」  
農業や技術にかんするシューマッハーの議論について学習する。
- 第 7 回 人間非中心主義とディープ・エコロジー  
環境倫理学における代表的な立場の一つである人間非中心主義について学習する。
- 第 8 回 強固な人間中心主義と控えめな人間中心主義  
環境倫理学における代表的な立場の一つである人間中心主義について学習する。
- 第 9 回 持続可能な開発・発展の思想とハーマン・デイリーの3条件  
社会の持続可能な発展のためにH・デイリーが唱えた原則などについて学習する。
- 第 10 回 環境正義論と世代間倫理  
人間同士の利害の対立を公正に解決することを求める環境正義論や、環境負荷の概念などについて学習する。
- 第 11 回 環境プラグマティズム (1)  
ブライアン・ノートンとエリック・カツツの環境プラグマティズムについて学習する。
- 第 12 回 環境プラグマティズム (2)  
アンソニー・ウェストンとアンドリュー・ライトの環境プラグマティズムについて学習する。
- 第 13 回 レーチェル・カーソンの『沈黙の春』  
環境汚染を告発し警告したR・カーソンの著書について学習する。
- 第 14 回 石牟礼道子(いしむれみちこ)の『苦界浄土』  
石牟礼が水俣病患者を描いた著書について学習する。
- 第 15 回 復習と要点の再確認
- 第 16 回 期末試験
- 〔成績評価の方法〕  
期末試験 100%
- 〔予習・復習に関する指示〕  
予習：シラバスを参考に講義と関連のあることについて調べておく。  
復習：配られたプリントやノートを読み直し理解を深める。
- 〔教科書・参考書〕  
教科書：使用しない。  
参考書：高橋広次『環境倫理学入門：生命と環境のあいだ』勁草書房、2011年  
アンドリュー・ライト、エリック・カツツ 編『哲学は環境問題に使えるのか：環境プラグマティズムの挑戦』岡本裕一郎、田中朋弘 監訳、慶應義塾大学出版会、2019年

〔その他履修上の注意事項〕

〔オフィスアワーの設定〕

随時

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

〔その他〕

〔資格関係〕

鳥獣管理士試験受験資格関連科目

〔キーワード〕

持続可能性、環境負荷、生物多様性、将来世代への責務

## 経済学 (Economics)

102

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 人文・社会科学系科目  
2年  
2単位 前期  
木曜1限  
実務経験なし  
講義  
住本 雅洋

〔目的〕

この講義では、生物資源経済学等の応用経済学や経済政策の基本となるミクロ経済学の基礎的な内容を理解することにより、現実の社会問題に対する理解を深めるために必要な基本的な考え方を修得することを目的とする。

〔到達目標〕

- (1) ミクロ経済学の基本的な考え方を理解できる。
- (2) 現実の社会問題について、経済学的に考察できる。

〔授業計画・内容 (概要)〕

〔授業計画〕

- 第 1 回 需要と供給  
需要曲線、供給曲線、市場の均衡などについて説明する。
- 第 2 回 消費者行動(1)  
効用、予算制約について説明する。
- 第 3 回 消費者行動(2)  
効用最大化行動について説明する。
- 第 4 回 消費者行動(3)  
与件変化による需要への影響について説明する。
- 第 5 回 消費者行動(4)  
消費者行動の応用的なトピックについて説明する。
- 第 6 回 企業行動(1)  
利潤最大化行動について説明する。
- 第 7 回 企業行動(2)  
供給曲線について説明する。
- 第 8 回 企業行動(3)  
長期における企業の行動について説明する。
- 第 9 回 企業行動(4)  
費用最小化行動について説明する。
- 第 10 回 競争均衡(1)  
余剰分析について説明する。
- 第 11 回 競争均衡(2)  
パレート効率性について説明する。

- 第 12 回 不完全競争市場(1)  
独占について説明する。
- 第 13 回 不完全競争市場(2)  
寡占について説明する。
- 第 14 回 外部性  
外部性について説明する。
- 第 15 回 公共財  
公共財について説明する。
- 第 16 回 期末試験
- 〔成績評価の方法〕  
平常点（課題の提出状況等）（40%）、期末試験（60%）
- 〔予習・復習に関する指示〕  
予習として、教科書の各回に対応するところ（moodleで提示）を読んでおいてください。  
復習として、moodleで示す課題に取り組みながら、講義内容を確認してください。
- 〔教科書・参考書〕  
（教科書）芦谷政浩（2009）『ミクロ経済学』有斐閣
- 〔その他履修上の注意事項〕  
高校数学の微分積分の知識を用います。
- 〔オフィスアワーの設定〕  
メール（sumimoto@ishikawa-pu.ac.jp）等により、予約してください。
- 〔カリキュラムの中の位置づけ〕  
数学（科目番号184）が履修済みであることが望ましい。  
生物資源経済学（科目番号325）や農業政策学（科目番号326）を履修予定の人は、履修してください。
- 〔その他〕
- 〔資格関係〕
- 〔キーワード〕

## 文学 (Literature)

103

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 人文・社会科学系科目  
1年  
2単位 後期  
金曜 5限  
実務経験なし  
講義  
原 佑介

### 〔目的〕

明治・大正期の日本文学史を概観するなかで、その主要な論点や作家の作品・活動などを、時代や社会の背景を意識しつつ多角的に読み解く。

### 〔到達目標〕

1. 日本近代文学史の大まかな流れをおさえる。
2. 文学作品を精密に読解する。
3. 近代の諸問題を現代社会と深くつながっているものとしてとらえる。

### 〔授業計画・内容（概要）〕

おもに明治中期から大正期にかけての日本文学史における主要なトピック（言文一致運動や自然主義文学、浪漫主義文学、翻訳文学など）について、森鷗外や夏目漱石、芥川龍之介、江戸川乱歩ら重要な作家の作品を手がかりに論

じる。

なお、関連テーマをめぐって少人数でのグループ・ディスカッションをおこなう場合がある。

### 〔授業計画〕

- 第 1 回 ガイダンス  
授業の概要説明
- 第 2 回 近代文学の創生①  
怪談噺と言文一致運動①
- 第 3 回 近代文学の創生②  
怪談噺と言文一致運動②
- 第 4 回 近代文学の創生③  
写実主義から自然主義へ①
- 第 5 回 近代文学の創生④  
写実主義から自然主義へ②
- 第 6 回 近代文学の成熟①  
自然主義と翻訳文学①
- 第 7 回 近代文学の成熟②  
自然主義と翻訳文学②
- 第 8 回 近代文学の成熟③  
日露戦後の文芸思潮①
- 第 9 回 近代文学の成熟④  
日露戦後の文芸思潮②
- 第 10 回 明治の終焉①  
「1868年の世代」と「1885年の世代」①
- 第 11 回 明治の終焉②  
「1868年の世代」と「1885年の世代」②
- 第 12 回 近代文学の展開①  
大正文学の競演①
- 第 13 回 近代文学の展開②  
大正文学の競演②
- 第 14 回 近代文学の展開③  
大衆文学とモダニティ①
- 第 15 回 近代文学の展開④  
大衆文学とモダニティ②

### 〔成績評価の方法〕

授業での取り組み（30%）、中間レポート（20%）、期末レポート（50%）

### 〔予習・復習に関する指示〕

指示があった場合、テキストを事前に読んでくること。

### 〔教科書・参考書〕

加藤周一『日本文学史序説』下（ちくま学芸文庫）

### 〔その他履修上の注意事項〕

### 〔オフィスアワーの設定〕

授業後

### 〔カリキュラムの中の位置づけ〕

〔その他〕

### 〔資格関係〕

〔キーワード〕

## 歴史学 (History)

104

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 人文・社会科学系科目  
2年  
2単位 前期集中  
その他  
実務経験なし  
講義  
石黒 盛久

### 〔目的〕

近代世界の起源とも言われるルネサンス期ヨーロッパ社会につき、その起点となるイタリアに焦点を当てつつ、政治・経済・文化など諸側面にわたり特徴と歴史的意義を解説する。

### 〔到達目標〕

ルネサンス期ヨーロッパ社会につき、その起点となるイタリアに焦点を当てつつ、政治・経済・文化など諸側面にわたり特徴と歴史的意義を理解する。

### 〔授業計画・内容(概要)〕

アリソン・ブラウン著『イタリア・ルネサンスの世界』に基づき、ルネサンス期のイタリア社会につき、時代概念、時代区分、政治や経済といった諸側面からの考察を加えることにより、その全体像の概観をめざす。

歴史認識論における記号論的転回や、歴史人類学、社会史と言った新しい観点・手法の導入を通じ、近年イタリア・ルネサンス研究はその対象を大きく拡大し、より立体的なものとなっている。こうした個別課題に関連する基礎文献の紹介も行う。

### 〔授業計画〕

- 第 1 回 ルネサンスをいかに解釈するか  
ルネサンスとは何を意味するか
- 第 2 回 <世界の再生>の概念  
ルネサンス観念の源にある世界と生活の「よみがえり」の観念の考察
- 第 3 回 ルネサンス以前のルネサンス  
ルネサンス以前にヨーロッパに存在した複数のルネサンス運動について
- 第 4 回 イタリアの都市国家  
ルネサンス文化発生の苗床としてのイタリアの都市国家の構造
- 第 5 回 君主支配の勃興と黒死病  
歴史の転換点としての黒死病の蔓延と危機打開の方策としての権力の集中
- 第 6 回 ペトラルカの逆説  
ルネサンス期人文主義運動の先駆者ペトラルカの生涯と活動
- 第 7 回 フィレンツェのビジネス社会  
ルネサンス文化成立の経済的背景
- 第 8 回 図書への情熱  
人文主義者による古代の文学・哲学の再発見
- 第 9 回 新たな教育機関  
新しい教育メソッドとしての人文主義

- 第 10 回 自由の渴望  
都市国家の自由と人間の個性の発達
- 第 11 回 美への偏愛  
ルネサンス期の芸術と社会
- 第 12 回 ルネサンス的人間像と個人主義  
学問や文化の発達の刺激としての自由な発想
- 第 13 回 出版業の展開  
活版印刷術の発明による情報革命と知識の普及
- 第 14 回 ルネサンスの演劇  
社会の縮図としての演劇の発達
- 第 15 回 ヨーロッパを越えて  
ヨーロッパ外に伝播したルネサンス

### 〔成績評価の方法〕

授業内容に基づくレポート60%、平常点20%、学習態度20%

### 〔予習・復習に関する指示〕

教科書を事前に購入し通読しておくこと

### 〔教科書・参考書〕

(教科書) アリソン・ブラウン(石黒・喜田訳)『イタリア・ルネサンスの世界』(論創社) 2800円

### 〔その他履修上の注意事項〕

### 〔オフィスアワーの設定〕

授業後に受け付ける。

### 〔カリキュラムの中の位置づけ〕

### 〔その他〕

### 〔資格関係〕

### 〔キーワード〕

ヨーロッパ 歴史 文化 ルネサンス イタリア 芸術

## 法学 (Law)

105

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 人文・社会科学系科目  
1年  
2単位 前期  
水曜1限  
実務経験なし  
講義  
佃 貴弘

### 〔目的〕

古くから「社会あるところに法あり」という西洋の法格言があり、法は社会にとって不可欠のものとされる。このとき、多くの人が法として想像するのは、刑事法(社会の犯罪者を罰するもの)かもしれない。しかし、刑事法は、法の一部の側面でしかない。

大学に入学すると「大人」の第一歩が始まる。大人になると、トラブルに巻き込まれやすくなる。しかし、子どものときと違い、自分の身は自分で守らなければならない。

そのときに役立つのは「法律」の知識である。法は、問題解決の道具である。それを使って、一定の行為を制限したり、権利を与えたりして、利害の調整が図られる。そこで登場するのは、刑事法でなく、民事法という領域である。

この授業で、民事法と刑事法の違いを把握し、民事法の

主要領域（契約・所有権・不法行為）の概要を知り、社会における法の役割を学んでいく。

#### 〔到達目標〕

1. 法の体系と形式、民法法と刑事法の違いを説明できる。
2. 民法の条文を参照して、契約法の概要を説明できる。
3. 2.と同様に、所有権・不法行為の制度を説明できる。
4. 家族法や知的財産権法の基本事項を説明できる。

#### 〔授業計画・内容（概要）〕

この授業の内容は、大きく4つに分けることができる。

第1回から第5回まででは、法学の全体像を説明する。法の体系・形式を知ることによって、民法法と刑事法では目的や裁判手続が異なることを説明し、法令の構造を読み取ることができるようになることを目指す。

第6回から第9回まででは、民法法の主要領域である「契約」を扱う。日本民法で「契約」をどのように設計したのかを、民法の条文を参照して説明できることを目指す。その理解度を確認するために、売買契約を題材にケーススタディを行う。

第10回から第12回まででは、民法が定める「所有権」と「不法行為」を扱う。契約と同様に、民法の条文を参照して説明できるようになることを目指す。その理解度を確認するために、不法投棄問題を題材にケーススタディを行う。

第12回までに学習したことを踏まえ、残された授業時間を考慮して、家族法・知的財産制度の基本事項を説明できるようにすることを目指す。

#### 〔授業計画〕

- |      |                                       |
|------|---------------------------------------|
| 第1回  | はじめに<br>公法と私法、実体法と手続法、成文法と不文法         |
| 第2回  | 民法と民法典<br>一般法と特別法、民法の基本原則             |
| 第3回  | 権利と義務<br>法学における議論の特徴                  |
| 第4回  | 権利の実現<br>民事裁判手続の概要、刑事裁判手続の概要          |
| 第5回  | 法学における議論の特徴<br>法令の構造、法律要件と法律効果、法の解釈   |
| 第6回  | 契約・法律行為(1)<br>契約の成立、契約の効果             |
| 第7回  | 契約・法律行為(2)<br>公序・良俗、意思表示の瑕疵(1)        |
| 第8回  | 契約・法律行為(3)<br>意思表示の瑕疵(2)、契約の履行、契約の不履行 |
| 第9回  | [ケーススタディ1] 売買契約をめぐるトラブル               |
| 第10回 | 所有権<br>物・物権とは何か、所有権の取得、物権的請求権         |
| 第11回 | 不法行為<br>不法行為とは、刑罰との違い、損害賠償            |
| 第12回 | [ケーススタディ2] 不法投棄問題                     |
| 第13回 | 家族・親子・相続                              |
| 第14回 | 知的財産制度<br>著作権法、特許法                    |
| 第15回 | おわりに                                  |
| 第16回 | 定期試験                                  |

#### 〔成績評価の方法〕

小テスト（35%）、レポート（30%）、  
授業時間内での取り組み（10%）、定期試験（25%）

#### 〔予習・復習に関する指示〕

##### （予習）

シラバスで各授業計画のテーマを確認し、教科書の関連する章〔節〕を事前に読んでおくことよ。

##### （復習）

授業の内容を理解するには、復習が大事である。そこで、毎回、授業で小テストを出題する。

不定期にレポート課題を出題する。このレポートは、特に優れた成績を修めているかどうかの判定に用いる。

小テスト・レポートの提出を怠ると、大幅な減点対象となる。

#### 〔教科書・参考書〕

##### （教科書）各自で購入して授業に臨むこと

野村豊弘『民法法入門 第8版補訂版』（有斐閣、2022）。

##### （参考書）教員が著作権法で認める範囲内で配布する

道垣内弘人『プレップ法学を学ぶ前に〈第2版〉』（弘文堂、2017）。

山下純司ほか『学生生活の法学入門〈第2版〉』（弘文堂、2024）。

#### 〔その他履修上の注意事項〕

##### 〔オフィスアワーの設定〕

授業終了後の30分程度までであれば、随時受け付ける。

##### 〔カリキュラムの中の位置づけ〕

##### 〔その他〕

##### 〔資格関係〕

##### 〔キーワード〕

---

## 社会学（Sociology）

106

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 人文・社会科学系科目  
1年  
2単位 前期  
火曜1限  
実務経験なし  
講義  
田邊 浩

#### 〔目的〕

わたしたちは、現にある社会を必然であるかのように生きています。しかし、ひとたび社会に懐疑の目を向けるならば、その社会はたまたまそのようにして成り立っているに過ぎないことが見えてきます。この授業では、社会に関して「当たり前だと思っていたことが、実は全然当たり前ではなかった」ことを発見する、そうした社会学的思考法を身につけることを目的とします。

#### 〔到達目標〕

- (1) 社会学の重要な概念や理論について説明できる。
- (2) 社会学の基本的な見方、考え方を理解している。
- (3) 日常生活の中での経験を、社会学的な観点から分析できる。

(4) 新しい社会のできごとについて、自ら探究し、さまざまな可能性を考えることができる。

〔授業計画・内容（概要）〕

社会学の基本的な考え方から始めて、家族、ジェンダー、地域社会、社会階層など、社会学の主要な研究対象を一通り取り上げます。

〔授業計画〕

- 第 1 回 社会学とは何か  
社会学の学問的性格、基本的な考え方を紹介します。
- 第 2 回 文化と社会  
文化の意味、文化と社会の関係について学びます。
- 第 3 回 社会化とライフサイクル  
人びとが文化を身につける過程としての社会化を取り上げます。
- 第 4 回 同調と逸脱  
基本的には私たちが日常的に従っている社会に存在するさまざまなルールと、そうしたルールから逸脱した行動をしてしまうことの意味について考えます。
- 第 5 回 ジェンダー  
ジェンダー概念について学び、現代社会にどのようなジェンダーの問題が存在しているのかを考察します。
- 第 6 回 セクシュアリティ  
性に関する事実を認識し、私たちにとっての性の意味について考察します。
- 第 7 回 身体社会学  
人間の身体と社会との関わりについて学び、いかに私たちの身体が変容しつつあるのかを検討します。
- 第 8 回 現代社会における親密性と結婚  
もっとも基礎的な集団である家族について学びます。
- 第 9 回 地域社会、都市化と過疎化  
家族と並び、基礎的な集団であるコミュニティについて理解し、現代社会におけるコミュニティの変容について考えます。
- 第 10 回 社会階層  
現代社会における社会階層の状況とその変容について理解します。
- 第 11 回 教育  
教育の社会的機能について学びます。
- 第 12 回 コミュニケーションと情報化  
コミュニケーションに利用されるメディアの変化によって、社会の組織が変容する様相について考えます。
- 第 13 回 社会福祉と社会保障  
福祉国家の構造と機能について理解します。
- 第 14 回 社会学の調査研究方法  
社会学に特徴的である社会調査の方法を学びます。
- 第 15 回 モダニティの社会学

私たちが生きている近代社会の基本的仕組みについて考察します。

〔成績評価の方法〕

5分の4以上の出席を要する（5分の1は欠席してもよいという意味ではありません）。毎回の小レポート（45%）と学期末のレポート（55%）により総合的に評価します。

〔予習・復習に関する指示〕

予習：随時指示します。

復習：講義で取り扱ったテーマについて、テキストでの該当箇所を読んで、理解を深めてください。

〔教科書・参考書〕

（教科書）『テキスト社会学』、星野潔・杉浦郁子編、学文社（参考書）『社会学』、アンソニー・ギデンズ&フィル・サットン、而立書房（2024年6月刊行予定）

（教材）

〔その他履修上の注意事項〕

講義ではプレゼンテーション・ソフトを使用します。

〔オフィスアワーの設定〕

授業終了後およびアポイントメントにより対応します。

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

〔その他〕

〔資格関係〕

〔キーワード〕

社会、近代性、家族、地域、ジェンダー、社会階層

---

心理学 (Psychology)

107

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 人文・社会科学系科目  
1年  
2単位 前期  
木曜2限  
実務経験なし  
講義  
澤田 忠幸

〔目的〕

心理学のさまざまな領域について入門的講義を行い、心理学という学問分野の歴史的背景と領域の広がりを展望し、そこで何が問題にされ、どのような知見があり、どんな課題があるかを考察する。

〔到達目標〕

1. 人間の精神機能の様々な側面について、学習した知識を基に説明することができる。
2. 科学の一分野としての心理学の考え方を理解し、説明することができる。
3. 授業を通して、自分自身の認知・感情・個性について、自己省察することができる。

※ 授業では、知識の暗記よりも、授業の演習を体験し、さまざまな知識や自己の経験と結びつけて理解を深め、自らの学修成果をポートフォリオの形でまとめることを最終ミッションとしています。

〔授業計画・内容（概要）〕

〔授業計画〕

第 1 回 学修オリエンテーション

- ①心理学とは ②授業の到達目標を理解する
- 第 2 回 認知・学習 (1)  
私たちはいかに外界を知るか (知覚の働き)
- 第 3 回 認知・学習 (2)  
行動変容に関わる要因 (学習の心理学)
- 第 4 回 認知・学習 (3)  
覚えることと忘れること (記憶の働きと種類)
- 第 5 回 認知・学習 (4)  
覚えることと忘れること (記憶と学習方法)
- 第 6 回 認知・学習 (5)  
知能指数と知能検査
- 第 7 回 認知・学習 (6)  
問題解決・情報処理の心理学
- 第 8 回 情動・欲求 (1)  
動機づけ理論と自己効力感
- 第 9 回 情動・欲求 (2)  
ストレスに打ち克つ適応能力と防衛機制
- 第 10 回 産業組織 (1)  
ヒトはどうして誤るのか? (ヒューマンエラーの心理学)
- 第 11 回 産業組織 (2)  
仕事のやりがいと生き甲斐感
- 第 12 回 パーソナリティ (1)  
パーソナリティ理論とパーソナリティの形成
- 第 13 回 パーソナリティ (2)  
心理検査 質問紙法・投影法・作業検査法
- 第 14 回 集団と個人 (1)  
現代社会の文化と個人の精神的健康
- 第 15 回 まとめ  
①心理学とは (心の普遍性と個人差) ②自らの学びをふり返る

〔成績評価の方法〕

授業内でのワークシート兼ミニレポート (15 枚) 65%, 期末試験 (ミニ学習ポートフォリオ) 35%。

詳細は, 第1 回の授業で説明する。

〔予習・復習に関する指示〕

授業で指定された予習および復習課題を毎回提出してもらう。

〔教科書・参考書〕

(教科書) 教科書は使用しない。資料は授業で適宜配付する。  
(参考書) 授業で適宜紹介する

〔その他履修上の注意事項〕

・担当者独自の構成で講義を行うので、欠席せずに全講義を受講してほしい。

・授業では、グループワークを行うことがあるので、積極的に参加してほしい。

・後期の教職科目「教育心理学」を受講予定者は、本科目を予め受講することが望ましい。

〔オフィスアワーの設定〕

適宜受け付けます

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

〔その他〕

〔資格関係〕

〔キーワード〕

現代社会と生涯学習 (Modern Society and Lifelong Learning)

108

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 人文・社会科学系科目  
1年

2単位 後期集中

実務経験なし

講義

県立大学教員 (非常勤講師)

〔目的〕

※確定次第掲載

〔到達目標〕

※確定次第掲載

〔授業計画・内容 (概要)〕

※確定次第掲載

〔授業計画〕

※確定次第掲載

〔成績評価の方法〕

※確定次第掲載

〔予習・復習に関する指示〕

※確定次第掲載

〔教科書・参考書〕

※確定次第掲載

〔その他履修上の注意事項〕

※確定次第掲載

〔オフィスアワーの設定〕

※確定次第掲載

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

〔その他〕

〔資格関係〕

〔キーワード〕

日本国憲法 (Japanese Constitutional Law)

109

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 人文・社会科学系科目  
1年

2単位 後期

水曜1限

実務経験なし

講義

佃 貴弘

〔目的〕

憲法とは、国家を基礎づけるための基本法である。しかし、それは、「日本国憲法」という法典そのものを意味するとは限らない。この授業の目的は、立憲主義の考え方を理解し、個人の人權を尊重することで国家権力を制限することの意義と限界を理解することである。この授業を通じて、「なぜそのような憲法上の制度ができたのか」を考察する。

〔到達目標〕

1. 大日本帝国憲法と日本国憲法を比較して、「日本国憲法の基本原理」の存在意義を確認する。

2. 憲法に定められた統治機構 (国会・内閣・裁判所) の役割を理解する。

3. 立憲主義の思想を理解し、人権を尊重して国家権力を制限することの意味を理解する。

〔授業計画・内容（概要）〕

まず、日本国憲法の基本原理を理解する。次に、統治機構（国会・内閣・裁判所）の憲法上の位置づけを理解する。そして、立憲主義（人権を尊重し、国家権力を制限すること）を理解する。最後に、平和主義について扱う。

〔授業計画〕

- 第 1 回 憲法の基礎(1)—立憲主義  
憲法規範の基本的考え方である、立憲主義の内容とその重要性を理解する。
- 第 2 回 憲法の基礎(2)—日本憲法史  
大日本帝国憲法と日本国憲法の特徴を比較して、「立憲的意味の憲法」の意味を理解する。
- 第 3 回 憲法の基礎(3)—国民主権  
前回までの授業内容を踏まえ、日本国憲法の基本原理を日本国憲法の条文からを読み解く。
- 第 4 回 天皇制  
国民主権に基づく憲法における天皇制の位置づけを確認する。
- 第 5 回 選挙と参政権  
権力分立の原理の意義および日本の選挙制度について確認する。
- 第 6 回 国会の役割  
国会が「唯一の立法機関」であることの意味を確認する。
- 第 7 回 行政権と議院内閣制  
内閣がもつ行政権の意味を確認し、国会と内閣の関係（議院内閣制）について確認する。
- 第 8 回 司法権と裁判制度  
日本国憲法における司法権の位置づけを確認する。
- 第 9 回 憲法の基礎(4)—憲法の改正  
憲法の崩壊を事前防止・事後是正するための憲法保障制度について学ぶ。
- 第 10 回 人権の理念・歴史・特質、人権総論(1)  
理念としての人権がどういう経緯で形成されたかを学修し、憲法が保障する権利を分類する。
- 第 11 回 人権の理念・歴史・特質、人権総論(2)  
憲法が保障する権利を制約する「公共の福祉」が意味する内容を理解する。
- 第 12 回 幸福追求権と平等(1)—幸福追求権  
日本国憲法第13条後段が定める「幸福追求権」の意味する内容を理解する。
- 第 13 回 幸福追求権と平等(2)—平等  
日本国憲法第14条が定める「法の下での平等」の指し示す内容を理解する。
- 第 14 回 表現の自由  
憲法が保障する権利のうち、精神的自由権に優越的地位が与えられている理由を確認する。
- 第 15 回 平和主義  
平和主義（日本国憲法第9条）に関して、政府見解を中心に説明し、その内容を理解する。
- 第 16 回 定期試験は実施しない予定である。

〔成績評価の方法〕

小テスト（35%）、レポート（55%）、  
授業時間内での取り組み（10%）

〔予習・復習に関する指示〕

（予習）

シラバスで各授業計画のテーマを確認し、教科書の関連する章〔節〕を事前に読んでおくことよい。

（復習）

毎回の授業で、授業内容を復習するための小テストを出題する。

また、レポート課題を不定期に出題する。このレポートは、特に優れた成績を修めているかどうかの判定や小テストだけでは判定できない到達度の確認に用いる。

小テスト・レポートの提出を怠ると、大幅な減点対象となる。

〔教科書・参考書〕

（教科書）各自で購入して授業に臨むこと

駒村圭吾編著『プレステップ憲法〈第4版〉』（弘文堂、2024）。

（参考書）教員が著作権法で認める範囲内で配布する

1. 初宿正典ほか編著『目で見える憲法〔第5版〕』（有斐閣、2018）。
2. 芦部信喜（高橋和之補訂）『憲法 第8版』（岩波書店、2023）。
3. 長谷部恭男『憲法 第8版』（新世社、2022）。

〔その他履修上の注意事項〕

〔オフィスアワーの設定〕

授業終了後の30分程度までであれば、随時受け付ける。

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

〔その他〕

〔資格関係〕

教職課程の必修科目（履修の手引別表参照）

〔キーワード〕

---

子どもの発達と遊び（Children's Development and Play）

110

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 人文・社会科学系科目  
2年

2単位 前期

月曜3限

実務経験なし

講義

澤田 忠幸 宮口 和義

---

〔目的〕

幼児期から児童期にかけての子どもの発達と遊びや、現代の子どもの遊びの実態を理解し、子どもの運動遊び指導法を学ぶ。可能な範囲で、実際の子どもの運動遊び指導に参加し、いっしょに遊ぶ体験学習をする。それらの学習を通して、子どもにとって遊びが何であり、どのような意義があり、どうあるべきかを考える。

〔到達目標〕

1. 子どもの発達と遊びの特徴について、説明することができる。
2. 現代の子どもの遊びの実態について、説明することができる。



きる。

3. 子どもの発達に応じた運動遊びについて指導することができる。

〔授業計画・内容（概要）〕

〔授業計画〕

- 第 1 回 オリエンテーション：授業計画説明  
第 2 回 <子どもの発達と遊びを通じた学び>（澤田忠幸）  
赤ちゃんの不思議  
第 3 回 <子どもの発達と遊びを通じた学び>（澤田忠幸）  
乳幼児の心の発達と遊び  
第 4 回 <子どもの発達と遊びを通じた学び>（澤田忠幸）  
遊びと教育：遊びの発達理論  
第 5 回 <子どもの発達と遊びを通じた学び>（澤田忠幸）  
ことばを話せるようになるプロセス  
第 6 回 <子どもの発達と遊びを通じた学び>（澤田忠幸）  
絵本の読み聞かせ  
第 7 回 <子どもの発達と遊びを通じた学び>（澤田忠幸）  
ごっこ遊びの不思議  
第 8 回 <子どもの発達と遊びを通じた学び>（澤田忠幸）  
ゲームを使った遊びと教育  
第 9 回 <子どもの体と心を育てる運動遊び—理論と実際—>（宮口和義）  
現代の子どもの特徴  
第 10 回 <子どもの体と心を育てる運動遊び—理論と実際—>（宮口和義）  
子どもの成長と発達について  
第 11 回 <子どもの体と心を育てる運動遊び—理論と実際—>（宮口和義）  
子どもの「健康」「体力」にかかわる生活習慣  
第 12 回 <子どもの体と心を育てる運動遊び—理論と実際—>（宮口和義）  
幼児期運動指針に対する現場での対応  
第 13 回 <子どもの体と心を育てる運動遊び—理論と実際—>（宮口和義）  
運動指導者の役割について  
第 14 回 <子どもの体と心を育てる運動遊び—理論と実際—>（宮口和義）  
伝承遊びを体験しよう（体験学習）  
第 15 回 <子どもの体と心を育てる運動遊び—理論と実際—>（宮口和義）  
新しい運動遊びを考えよう（体験学習）

〔成績評価の方法〕

前半7回（澤田）と後半7回（宮口）は独立に評価してその平均を全体評価とする。期末試験は行わない。

前半（澤田）：授業内のミニレポート60%、全体課題レポート40%

後半（宮口）：課題への取り組み40% 授業内のレポート30%

小テスト30%

毎回レポートや課題などの作業を課すので欠席しないこと。

〔予習・復習に関する指示〕

授業で指定された予習および復習課題を毎回提出してもらう。

〔教科書・参考書〕

（教科書）教科書は使用しない。

（参考書）参考書・参考資料は授業中に紹介し、一部はコピー配布する。

〔その他履修上の注意事項〕

〔オフィスアワーの設定〕

随時、研究室にて。

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

教養教育科目のうち、人文・社会系科目に位置づけられる。

〔その他〕

〔資格関係〕

〔キーワード〕

---

## ジェンダー論（Gender Studies）

111

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 人文・社会科学系科目  
1年  
2単位 前期  
火曜 2限  
実務経験なし  
講義  
石倉 瑞恵

〔目的〕

ジェンダーは、社会・文化の産物である。本講義においては、家庭や学校で見られる当たり前のようなシーンや何気なく目にしているメディア（物語、映画、歌、コマーシャル等）に着目し、そこに隠れているジェンダー創出の仕組みを暴こうと試みる。様々な事象を批判的に捉え、ジェンダー・フリーの概念について思考し、多様な生き方を受容する力を身につける。

〔到達目標〕

- 1 欧米・日本の歴史、宗教や神話、物語等、今までに身につけた知識と身近な現象をジェンダーの視点から解釈することができる。
- 2 現在の日本のジェンダーがどのようにできあがったのか、その経緯を論理的に表現することができる。
- 3 世界の多様なジェンダーの問題について学び、その現状について説明できる。
- 4 ジェンダー・フリー、多様な生き方を受容するとはどういうことかを理解し、表現できる。

〔授業計画・内容（概要）〕

〔授業計画〕

第 1 回 オリエンテーション：ステレオタイプからの脱却常識や当たり前が社会の産物だということを自覚しよう。「当たり前」に対して無防備だった自分と対面し、かなりひねくれたものの考え方ができるよう、exerciseに挑戦しよう。

第 2 回 創られる女らしさ／男らしさ

社会が認める女らしさや男らしさは、どこで身につけてきたのだろうか？テストに向けて必死に英単語を覚えたように勉強して身につけた？（もちろんNO）幼少期、自分の姿が記憶に残っているころには、すでに女の子らしさや男の子らしさを吸収していたはず。「らしさ」の仕掛け人は、幼児体験、親の価値化、子どもの遊び、学校文化だ。

- 第 3 回 「元始女性は実に太陽であった」  
女性学の大家「シモーヌ・ド・ボーボワール」の著作『第二の性』の一章を学ぶ。男性優位社会（家父長制）が成立したターニングポイントは何かを突き止めよう。遊牧生活から農耕生活へと生活スタイルを向上させた人類は、女性信仰によって社会を維持してきた。ところが、ある時、女性は「神」から「不浄なもの」へと転落させられる。その要因は何か。
- 第 4 回 初期宗教と愛  
神話や宗教は何のために作られたのか？一族の土地を守り土地を継承する子孫を繁栄させるためだ。ギリシャ神話、旧約聖書（キリスト教とイスラム教の経典）をジェンダーの観点から解釈する。家父長制を維持するための驚きのストーリー展開。
- 第 5 回 教育権・財産権・参政権  
中世ヨーロッパでは、キリストが男性の頭であり、男性が女性の頭であった。女性はあらゆる職業への機会をもたなかった。女性が職業に就くきっかけはなんだったのか、どのような職業に就くことを勝ち得たのか。そして、職業を得た女性が、教育権、財産権、参政権を獲得する苦難のプロセスを理解しよう。
- 第 6 回 近代化と良妻賢母  
日本の「良妻賢母」概念がいつ生まれたのか、「良妻賢母」はだれにとって都合がよかったのかを理解しよう。そして、かつて日本で行われていた良妻賢母教育の一端を学ぶ。今から100年も前の日本女性の話であるが、良妻賢母信奉はいまだに日本社会に残り続けている。だからこそ、その意図を正しく把握しなければならない。
- 第 7 回 高度経済成長と専業主婦  
日本人の多くが一次産業で生計を立てていた時代、女性も男性もともに働き手であった。「専業主婦」が生まれるのは、日本人が農村を離れ会社勤めをするようになるころ、すなわち高度経済成長期である。「専業主婦」はなぜ必要だったのか、考えてみよう。
- 第 8 回 プリンセスの変容  
アメリカで誕生した数々のプリンセス映画の変遷を追う。お城に迎え入れられるプリンセスからアイデンティティを確立するプリンセスへと変容する背景には、どのような思想的変容があったのか。併せて、プリンス像はどのように変容したのだろうか。
- 第 9 回 ジェンダーで見る白雪姫

プリンセス・ストーリーの中で白雪姫に特化する。白雪姫はプリンセス・ストーリーの中で最も若い姫である。教育も経験も豊かではない白雪姫は、お城に行った後、どのような人生を送るのか、また、白雪姫のストーリーは女性にどのような影響を与えるのか、考えてみよう。

- 第 10 回 社会主義とジェンダー  
社会主義は男性も女性も同様に労働者となることを推奨した。職場には託児施設が設けられ、共働き家庭には様々な補助が付与され、一見「女性活躍」社会のモデルのように思われる。しかし、真実は違った。意識改革を伴わない制度改革の矛盾をチェコの事例から学ぼう。
- 第 11 回 スウェーデンにおけるジェンダーの多様性  
ジェンダー・フリーを理解するために、スウェーデンの政治や人々のライフスタイル、学校教育について学ぶ。スウェーデンは、弱者や家庭を大切に政治、異なった価値観や個を尊重する教育に特徴がある。その政治や教育がジェンダー・フリーとどのように結びつくのか。ジェンダー・フリーとはどのような状態なのか考えてみよう。
- 第 12 回 フランスの女性運動と母性理解  
日本の出生率が低下しているのと対照的に、フランスでは90年代から出生率が上昇している。働く女性の出生率が高いことに起因する。エリザベート・バダンテールやクリスティアーヌ・オリヴィエの著作を紐解き、フランスにおける「理想的な母親」像とその科学的根拠を理解する。日本の母子密着育児をどのように解釈しているかも学ぼう。
- 第 13 回 イスラームと女性  
世界に占めるイスラム教徒の数は多い。したがって、イスラームの女性のライフスタイルを知ることの重要性は高い。まずは、『コーラン』の中の女性の定義を知ろう。そして、シリア、イラク、パキスタン、モロッコ、アルジェリア、サウジアラビアなど、イスラム教国における女性の待遇、女性をとり巻く問題を理解しよう。
- 第 14 回 世界のジェンダー問題 — 貧困と伝統 —  
国際的開発援助を通して近代化を成し遂げた国では貧富の差が拡大している。産業革命期のような若い女子労働はインドやネパールで現に生起している問題である。同時に、そのような国では女子と男子に格差を設ける伝統も残っている。貧困と伝統の板挟みで苦悩する女性の問題について理解しよう。
- 第 15 回 ジェンダー・フリーを考える  
今まで学んだ題材、事例を手掛かりとして、日本のジェンダー・フリー度を考えてみよう。また君は、女性も男性も人間として輝ける日本にするために、何から着手する？
- 第 16 回 試験

### 〔成績評価の方法〕

最終試験80%、リアクション・ペーパーへの熱意ある取り組み等20%。

### 〔予習・復習に関する指示〕

①授業で指摘する問題について、日常生活の中で振り返ること。例えば、テレビのコマーシャルや広告、子どもの玩具や絵本、報道や政治の場における発言等をジェンダーの観点から批判的に観察する。いい題材や気づいたことがあったらメモをとっておこう。

②教科書は、予習・復習として読むものである。講義一回で1章は進む。講義内容は教科書プラスアルファの内容であるうえに、学生諸君の「書く」活動も多いので、必ず読んでおかねばならない。比較的読みやすい教科書なので、どんどん読み進めておこう。

### 〔教科書・参考書〕

(教科書)

伊藤公雄、上村みのり、國信潤子『女性学・男性学』有斐閣(参考書)

シモース・ド・ポーボワール、生島遼一 訳『第二の性』、人文書院

エリザベート・バダンテール、鈴木晶 訳『母性という神話』、ちくま学芸文庫

石川弘義、滝島英雄 編『広告から読む男と女』、雄山閣出版

黒岩比佐子『明治のお嬢様』、角川選書

牧陽子『生める国フランスの子育て事情』、明石書店

### 〔その他履修上の注意事項〕

ジェンダー論は草の根の学問。法学、医学、文学等、学問は哲学から派生したのに対し、ジェンダー論は、人々の経験の上に経験を対象として成立した新しい学問である。したがって、法学、医学、文学などあらゆる学問領域においてジェンダーを論じることができる。すなわち、幅広い。講義15回では、その幅広さには対応しきれない。15回で身につけることは、ジェンダーという視点で現象を分析する視点と思考力、そしてなによりも、考えるきっかけである。自分の関心あるテーマが講義で触れられなかったと残念に思うことがあるかもしれない。その時は、学生が主体的かつ積極的に学習してほしい。

### 〔オフィスアワーの設定〕

随時、研究室にて。

### 〔カリキュラムの中の位置づけ〕

### 〔その他〕

受講希望者への挑戦状

①次の日本語に違和感を感じないかな？考えておこう。

父兄、子女、少年少女、OL、女流、キャリアウーマン、嫁ぐ、主人、家内、夫人

②せっかく石川県の大学に来たのだから、ご当地大名前田利家の奥方「まつ」について調べてみよう。どんな逸話が残っているかな？

### 〔資格関係〕

### 〔キーワード〕

ジェンダー、社会・文化、宗教、メディア、ジェンダー・フリー、多様性

## 英語 I A (English I A)

120

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 外国語科目

1年

1単位 前期

月曜 2限 月曜 3限 水曜 2限

実務経験なし

講義

田村 恵理

### 〔目的〕

入学前までに培ってきた英語力を、リーディングとリスニングを中心に伸ばしていく。また、英語を使った自己表現力も養う。

### 〔到達目標〕

1. 身近な話題について書かれた英語文章の内容 (CEFR A2B1 レベル) を理解できるようになる。
2. 身近な話題について話された簡単な英語 (CEFR A2B1 レベル) を聴き取り、理解できるようになる。
3. 身近な話題について、簡単な英語 (CEFR A2B1 レベル) を使って発話表現できるようになる。
4. 身近な話題について、簡単な英語 (CEFR A2B1 レベル) を使って文章表現できるようになる。

※ CEFR とは、Common European Framework of Reference for Languages の略。

### 〔授業計画・内容 (概要)〕

予定は以下の通り。状況により若干の変更を加えることもあるので、授業内での連絡をよく聴くこと。(このシラバスは対面授業を想定した内容である。オンライン授業となった場合は、授業内容と成績評価の方法に変更が加わる。詳細については初回授業までにMoodleのクラスコース上で資料を配布し説明する。)

### 〔授業計画〕

#### 第 1 回 オリエンテーション

受講に関するオリエンテーション

#### 第 2 回 オンライン学習用のアカウント登録、予習復習の指示

以下a) b)を必ず持参。忘れると登録作業ができないので注意

- a) 「情報処理演習I」で配布されたIDとパスワード
- b) テキスト付属の個別コード

#### 第 3 回 Unit 1: Amazing Animals

- ・第2回で説明した要領で予習を行っている事を前提に授業を行う
- ・授業後に復習課題有

#### 第 4 回 Unit 2: Travel and Adventure

- ・第2回で説明した要領で予習を行っている事を前提に授業を行う
- ・授業後に復習課題有

#### 第 5 回 Unit 6: Backyard Discoveries

- ・第2回で説明した要領で予習を行っている事を前提に授業を行う
- ・授業後に復習課題有

#### 第 6 回 ワークI

- ・提出課題を出題
  - ・詳細は授業内で説明する
- 第 7 回 Unit 7: When Dinosaurs Ruled
- ・第2回で説明した要領で予習を行っている事を前提に授業を行う
  - ・授業後に復習課題有
- 第 8 回 Unit 10: Uncovering the Past
- ・第2回で説明した要領で予習を行っている事を前提に授業を行う
  - ・授業後に復習課題有
- 第 9 回 Unit 11: Plastic Planet
- ・第2回で説明した要領で予習を行っている事を前提に授業を行う
  - ・授業後に復習課題有
- 第 10 回 ワークII
- ・提出課題を出題
  - ・詳細は授業内で説明する
- 第 11 回 Unit 12: Vanished!
- ・第2回で説明した要領で予習を行っている事を前提に授業を行う
  - ・授業後に復習課題有
- 第 12 回 Unit 9: Unusual Jobs
- ・第2回で説明した要領で予習を行っている事を前提に授業を行う
  - ・授業後に復習課題有
- 第 13 回 Unit 4: Into Space
- ・第2回で説明した要領で予習を行っている事を前提に授業を行う
  - ・授業後に復習課題有
- 第 14 回 Unit 3: The Power of Music
- ・第2回で説明した要領で予習を行っている事を前提に授業を行う
  - ・授業後に復習課題有
- 第 15 回 ワークIII
- ・提出課題を出題
  - ・詳細は授業内で説明する
- 第 16 回 期末テスト
- 学内講義室における対面試験を予定

〔成績評価の方法〕

・以下a)～c)を組み合わせて評価する予定。(比率は、授業の進捗により若干の変更を加えることがある)

- a) 期末テスト 50%
- b) 授業時間内・外のオンラインワーク(予習復習課題) 45%
- c) ワーク提出 5%

・遅刻(20分以内)は3回で1回の欠席としてカウントする。

〔予習・復習に関する指示〕

- ・教科書の入念な予習・復習を求める。
- ・授業の進め方の詳細について初回授業にて説明するので、指示範囲の作業全てを行ってから授業に臨むこと。

〔教科書・参考書〕

教科書 *Reading Explorer [Third Edition] Level 1: Student's Book with Online Workbook* (Cengage Learning)

※学内の教科書販売にて新品を購入すること(中古不可)。

〔その他履修上の注意事項〕

- ・第2回授業に、「情報処理演習I」で配布されたIDとパスワードを必ず持参。(忘れると機器が一切使用できない)
- ・オンライン学習の宿題の達成率を成績に含める。オンライン学習用のアカウント登録については、第2回の授業内で指導する。第2回以降は、履修者全員がアカウント登録済みの前提で授業を行う。(第2回に欠席した場合は教員に問い合わせること)
- ・授業に英和・和英(及び英英)辞書を持参すること。(スマートフォンの辞書機能は使用不可)
- ・授業で使用する音声や動画は教科書付属の自習用教材で視聴可能。授業内で使用方法を説明する。

〔オフィスアワーの設定〕

メールを通じてのアポイントメントにより対応する。

(担当教員メールアドレス: eritamu@ishikawa-pu.ac.jp)

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

〔その他〕

- ・授業中は、スマートフォンの電源は切ること。
- ・教科書を持たずに参加、出席していても授業に参加していない等、著しくマナーに反する場合は欠席扱いとする場合もあるので、受講マナーは守ること。
- ・欠席、遅刻について、やむをえない理由が発生した時は、できるだけ早く担当教員に相談にくること。(診断書等の公的な証明書がある時は考慮する場合がある。ただし、公的な証明書の欠席の場合でも欠席回数が著しく多い場合は、単位を取得できない場合もある。)
- ・試験時(小テストも含む)に不正行為と疑われる行動をした場合、単位の取得資格を失うものとする。試験監督の指示を良く聴き、従うこと。

〔資格関係〕

教職課程関連科目(履修の手引別表参照)

〔キーワード〕

英語 I B (English I B)

121

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 外国語科目  
1年  
1単位 後期  
水曜 2限 水曜 5限 金曜 2限  
実務経験なし  
講義  
田村 恵理

〔目的〕

前期までに培ってきた英語力を、リーディングとライティングを中心に更に伸ばしていく。また、英語を使った自己表現力も養う。

〔到達目標〕

1. 社会生活における身近な話題について書かれた英語文章の内容(CEFR B1B2レベル)を理解できるようになる。
2. 社会生活における身近な話題について話された簡単な英

- 語 (CEFR B1B2 レベル) を聴き取り、理解できるようになる。
- 自分の意思とその理由を簡単な英語 (CEFR B1B2 レベル) を使って発話表現できるようになる。
  - 自分の意思とその理由を、簡単な英語 (CEFR B1B2 レベル) を使って文章表現できるようになる。

※ CEFR とは、Common European Framework of Reference for Languages の略。

#### 〔授業計画・内容 (概要)〕

予定は以下の通り。状況により若干の変更を加えることもあるので、授業内での連絡をよく聴くこと。(このシラバスは対面授業を想定した内容である。オンライン授業となった場合は、授業内容と成績評価の方法に変更が加わる。詳細については初回授業までにMoodleのクラスコース上で資料を配布し説明する。)

#### 〔授業計画〕

- 第 1 回 オリエンテーション  
受講に関するオリエンテーション
- 第 2 回 オンライン学習用のアカウント登録、予習復習の指示  
第1回に配布する紙のシラバスにて詳細を連絡予定  
以下a) b)を必ず持参。忘れると登録作業ができないので注意  
a) 大学で配布されたPC用のIDとパスワード  
b) テキスト付属の個別コード
- 第 3 回 Unit 1: Food and Health  
・第2回で説明した要領で予習を行っている事を前提に授業を行う  
・授業後に復習課題有
- 第 4 回 Unit 2: Call of the Wild  
・第2回で説明した要領で予習を行っている事を前提に授業を行う  
・授業後に復習課題有
- 第 5 回 Unit 3: History Detectives  
・第2回で説明した要領で予習を行っている事を前提に授業を行う  
・授業後に復習課題有
- 第 6 回 ワークI  
・提出課題を出題  
・詳細は授業内で説明する
- 第 7 回 Unit 5: Finding Wonders  
・第2回で説明した要領で予習を行っている事を前提に授業を行う  
・授業後に復習課題有
- 第 8 回 Unit 6: Reef Encounters  
・第2回で説明した要領で予習を行っている事を前提に授業を行う  
・授業後に復習課題有
- 第 9 回 Unit 7: Dollars and Scents  
・第2回で説明した要領で予習を行っている事を前提に授業を行う  
・授業後に復習課題有
- 第 10 回 ワークII

- ・提出課題を出題
  - ・詳細は授業内で説明する
- 第 11 回 Unit 10: Facing Change  
・第2回で説明した要領で予習を行っている事を前提に授業を行う  
・授業後に復習課題有
- 第 12 回 Unit 11: Fact or Fake?  
・第2回で説明した要領で予習を行っている事を前提に授業を行う  
・授業後に復習課題有
- 第 13 回 Unit 8: Great Explores  
・第2回で説明した要領で予習を行っている事を前提に授業を行う  
・授業後に復習課題有
- 第 14 回 ワークIII  
・グループワーク  
・詳細は授業内で説明する
- 第 15 回 ワークIV  
・提出課題を出題  
・詳細は授業内で説明する
- 第 16 回 期末テスト  
学内講義室における対面試験を予定

#### 〔成績評価の方法〕

- ・以下a)~c)を組み合わせて評価する予定。(比率は、授業の進度により若干の変更を加えることがある)
- a) 期末テスト 45%
- b) 授業内・外のオンラインワーク (予習復習課題) 45%
- c) ワーク提出 10%

・遅刻 (20 分以内) は3 回で1 回の欠席としてカウントする。

#### 〔予習・復習に関する指示〕

- ・教科書の入念な予習・復習を求める。
- ・授業の進め方の詳細について初回授業にて説明するので、指示範囲の作業全てを行ってから授業に臨むこと。

#### 〔教科書・参考書〕

教科書: *Reading Explorer [Third Edition] Level 2: Student's Book with Online Workbook* (Cengage Learning)

※前期英語IAとはレベルの異なる別の教科書 (前期はLevel 1)

※学内の教科書販売にて新品を購入すること (中古不可)。

#### 〔その他履修上の注意事項〕

・オンライン学習の宿題の達成率を成績に含める。オンライン学習用のアカウント登録については、第2回の授業内で指導する。第2回以降は、履修者全員がアカウント登録済みの前提で授業を行う。(第2回に欠席した場合は教員に問い合わせること)

・授業に英和・和英 (及び英英) 辞書を持参すること。(スマートフォンの辞書機能は使用不可)

・授業で使用する音声や動画は教科書付属の自習用教材で視聴可能。授業内で使用方法を説明する。

#### 〔オフィスアワーの設定〕

メールを通じてのアポイントメントにより対応する。

(担当教員メールアドレス: eritamu@ishikawa-pu.ac.jp)

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

〔その他〕

- ・授業中は、スマートフォンの電源は切ること。
- ・教科書を持たずに参加、出席していても授業に参加していない等、著しくマナーに反する場合は欠席扱いとする場合もあるので、受講マナーは守ること。
- ・欠席、遅刻について、やむをえない理由が発生した時は、できるだけ早く担当教員に相談にくること。(診断書等の公的な証明書がある時は考慮する場合がある。ただし、公的な証明書の欠席の場合でも欠席回数が著しく多い場合は、単位を取得できない場合もある。)
- ・試験時(小テストも含む)に不正行為と疑われる行動をした場合、単位の取得資格を失うものとする。試験監督の指示を良く聴き、従うこと。

〔資格関係〕

教職課程関連科目(履修の手引別表参照)

〔キーワード〕

英語 II A (English II A)

122

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 外国語科目  
 2年  
 1単位 前期  
 火曜 3限 水曜 3限 木曜 2限  
 実務経験あり  
 講義  
 服部 良子

〔目的〕

一般教養レベルの標準的な英語による文章と自然な速度の英語音声教材とし、その構成と概要を速やかに理解し、要点を簡潔にまとめ、自分の考えを述べる総合的な英語運用能力を身につける。併せて、留学や海外就職への準備の初動を行う。

〔到達目標〕

- 1 600語程度の教養レベルの英文を英語の流れに沿って読解することができる。
- 2 自然な速度で話される教養レベルの英語の要点を理解することができる。
- 3 自分の考えを平易な表現を用いて簡潔に発信することができる。

〔授業計画・内容(概要)〕

言語運用の様々な目的に沿った4技能統合型教材を用いる。英文を読み、レコーディングを聴き込んだ後、理解した内容とそのユニットの目的に沿ったアウトプットの活動を行う。併せて、留学や海外就職への準備の初動を行う。各回の予定は以下の通り。状況により若干の変更を加えるので、授業内での連絡をよく聴くこと。

〔授業計画〕

第1回目

授業の目的、進め方、その他注意事項についての説明  
第2回以降の予定について詳細なシラバスを配布する。

第2回目

Unit 1 The Power of Imagination and Effort

第3回目

UNIT 2 The History of Jeans

第4回目

UNIT 3 To Long Life!

第5回目

UNIT 5 Baseball and Cricket

第6回目

UNIT 6 In Our Blood or in Our Minds?

第7回目

UNIT 7 Know Yourself, Know the Market

第8回目

UNIT 8 Brainstorming

第9回目

UNIT 9 A Good Consumer

第10回目

UNIT 11 Special Circumstances

第11回目

UNIT 13 Builders BreakGround on BlackwoodBridge Project

第12回目

テスト

第13回目

グループプレゼンテーション

第14回目

個人プレゼンテーション

第15回目

個人プレゼンテーション

〔成績評価の方法〕

テスト 50%、授業ごとのクイズ/課題 30%、プレゼンテーション 10%、平常点 10%

〔予習・復習に関する指示〕

教材付属のストーリーミング音声を視聴し、テキストの練習問題に取り組んでから授業に臨んでください。授業後は、授業で扱った事項を異なる文脈でも活用できるように課題に取り組んでください。

〔教科書・参考書〕

(教科書) English Stream: Intermediate (金星堂)

<https://www.kinsei-do.co.jp/books/4080/>

〔その他履修上の注意事項〕

教材で用いられている構成はどれも基本的なものです。構成のパターンを習得し、どういうときに特定の構成が選ばれるのかを理解すると、聴解・読解が容易になります。様

々な構成に触れ、自身が発信する側に回るときに活用することを念頭に入れて取り組んでください。学生には、口頭、記述の両形式での積極的発信を求めます。

〔オフィスアワーの設定〕

講義後およびメールや口頭で随時受け付けます。

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

学部必修科目

〔その他〕

実務経験に関して：これまでに日本語英語併記新聞での記事執筆・翻訳、米国ビザ申請書類作成業務、幼児英語教室での授業などを担当した経験があります。外国語としての英語を用いて目的を達成するための備え方を本授業の中で伝えます。

〔資格関係〕

教職課程関連科目（履修の手引別表参照）

〔キーワード〕

---

## 英語 II B (English II B)

123

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 外国語科目  
2年  
1単位 後期  
火曜 2限 火曜 3限 木曜 1限  
実務経験あり  
講義  
服部 良子

---

〔目的〕

自然な速度の英語TVニュースを教材とし、時事英語の聴解力と理解力を養成するとともに、多様なニュースに関連したアウトプット活動を行い、英語の総合的運用能力を高める。併せて、留学や海外就職への準備を進める。

〔到達目標〕

- 1 英語母語話者向けTVニュースを視聴し、その内容を概要を把握することができる。
- 2 英語母語話者向けに作られた英語のTVニュースを視聴し、その内容について質問に答えることができる。
- 3 英語母語話者向けに作られた英語のTVニュースを視聴し、その内容についてまとめて発表することができる。

〔授業計画・内容（概要）〕

アメリカ三大ネットワークのひとつであるABC放送の看板報道番組ABC World News Tonightを教材にして、「アメリカ英語」を学ぶ。番組の特徴、ニュース英語の特徴を理解し、英語の流れに沿って理解するスキル磨く。教科書付属のオンライン映像配信サービスを活用した予習復習が重要となる。

各回の予定は以下の通り。状況により若干の変更を加えるので、授業内での連絡をよく聴くこと。

〔授業計画〕

第1回目

授業の目的、進め方、その他注意事項についての説明

第2回以降の予定について詳細なシラバスを配布する。各階にクイズを行う。

第2回目

ニュース英語の特徴について

News Story 1 Easter Egg Hunt

第3回目

News Story 3 Reopening Schools

第4回目

News Story 5 America is Back

第5回目

News Story 6 Coast-to-Coast Storms

第6回目

News Story 7 Hank Aaron: Baseball Legend

第7回目

News Story 8 Turtles Rescued from the Cold

第8回目

News Story 10 First Female Eagle Scouts

第9回目

News Story 11 Voting Law Backlash

第10回目

News Story 12 Queen: Family Saddened

第11回目

News Story 14 Biden's Historic Stimulus Bill

第12回目

News Story 15 Crisis at the Border

第13回目

テスト

第14回目

個人プレゼンテーション

第15回目

個人プレゼンテーション

〔成績評価の方法〕

テスト 50%、授業ごとのクイズ/課題 30%、プレゼンテーション 10%、平常点 10%

〔予習・復習に関する指示〕

授業時間を最大限アクティビティに充てるため、授業前に予習を終えておくことが重要となります。教科書付属のストーリーミング動画や音声視聴し、テキストの練習問題に取り組んでから授業に臨んでください。授業後には、授業で学んだスキルを使って、もう一度、動画・音声を視聴してください。

〔教科書・参考書〕

(教科書) Broadcast: ABC WORLD NEWS TONIGHT 4 (金星堂)

https://www.kinsei-do.co.jp/books/4145/

〔その他履修上の注意事項〕

番組の構成、論文の構成などには一定の形式があります。それを理解して挑むことにより、聴解・読解が容易になります。このクラスでは地球規模の共通体験となった新型コロナウイルスの蔓延など、近年の世界的な身近なニュースを選んで扱います。学生には、予習・復習と口頭・記述の両形式での積極的発信を求めます。

〔オフィスアワーの設定〕

講義後およびメールや口頭で随時受け付けます。

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

学部必修科目

〔その他〕

実務経験に関して：これまでに日本語英語併記新聞での記事執筆・翻訳、米国ビザ申請書類作成業務、幼児英語教室での授業などを担当した経験があります。外国語としての英語を用いて目的を達成するための備え方を本授業の中で伝えます。

〔資格関係〕

教職課程関連科目 (履修の手引別表参照)

〔キーワード〕

教養のための英語 A (English for Cultured Citizens A)

実用英語 I A 2023年度以前

124

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 外国語科目  
2年

1単位 前期  
火曜1限 水曜4限  
実務経験なし  
講義  
田村 恵理

〔目的〕

NHK による海外向け英語ニュース (映像素材) をもとに、語彙、内容理解、Listening、Speaking の能力を高め、英語を使って日本文化について考えたり発信したりする力を養成する。

〔到達目標〕

1. NHK による海外向け英語動画ニュースを視聴し、そのおおまかな内容を辞書無しでつかめるようになる。
2. 現在日本で起こっている事柄について、簡単な英語を使って説明できるようになる。
3. 現在日本で起こっている事柄について、簡単な英語を使って自分の意見が表現できるようになる。

〔授業計画・内容 (概要)〕

予定は以下の通り。状況により若干の変更を加えることもあるので、授業内での連絡をよく聴くこと。(このシラバスは対面授業を想定した内容である。オンライン授業となった場合は、授業内容と成績評価の方法に変更が加わる。詳

細については初回授業までにMoodleのクラスコース上で資料を配布し説明する。)

〔授業計画〕

- 第 1 回 授業紹介と履修者決定作業  
Moodle上の2024年度前期学部2、3年対象オリエンテーションコースに履修希望者への指示を記載。履修希望者はその指示に従うこと。
- 第 2 回 履修確定者に対するオリエンテーション  
履修確定者に対する受講に関するオリエンテーション
- 第 3 回 Unit 3: Recycling Car Parts Into Fashion Treasure  
ニューストピック：エアバッグが洋服に
- 第 4 回 Unit 4: Japanese Family Steps Up to Support Evacuee  
ニューストピック：ウクライナ避難者に寄り添う
- 第 5 回 Unit 6: Deer Ramen  
ニューストピック：山梨ジビエラーメン
- 第 6 回 Unit 8: Think Globally, Graze Locally  
ニューストピック：飼料高騰にライ麦
- 第 7 回 第1回プレゼンテーション大会に向けての準備
- 第 8 回 第1回プレゼンテーション大会
- 第 9 回 Unit 9: A Sea Turtle's Tale  
ニューストピック：ウミガメの絵本
- 第 10 回 Unit 12: Heeding the Words of Younger People for a Better Future  
ニューストピック：若きリーダーと脱炭素
- 第 11 回 Unit 13: Wood Would Do  
ニューストピック：経木 (きょうぎ) の文化を守る
- 第 12 回 Unit 14: Bon Appétit! Ekiben  
ニューストピック：駅弁文化を海外へ
- 第 13 回 Unit 15: A New, Improved Tree  
ニューストピック：エリート秋田杉
- 第 14 回 第2回プレゼンテーション大会に向けての準備
- 第 15 回 第2回プレゼンテーション大会
- 第 16 回 期末テスト  
学内講義室における対面試験を予定

〔成績評価の方法〕

- ・以下a)~c)を組み合わせて評価する予定。(比率は、授業の進捗により若干の変更を加えることがある)
- a) 期末テスト 50%
- b) オンラインワーク (授業時間内・外のオンラインワーク) 35%
- c) プレゼン大会、その他 15%

・遅刻 (20 分以内) は3 回で1 回の欠席としてカウントする。

〔予習・復習に関する指示〕

- ・教科書の入念な予習復習を求める。
- ・授業の進め方の詳細については「履修確定者に対するオリエンテーション」の回にて説明するので、指示範囲の作業全てを行ってから授業に臨むこと。



## 〔教科書・参考書〕

教科書：NHK NEWSLINE 7—映像で学ぶNHK英語ニュースが伝える日本7—（金星堂）山崎達朗 / Stella M. Yamazaki 編著

## 〔その他履修上の注意事項〕

- ・この授業は対面授業で行う。
- ・必要な場合は、各自のコンピュータを持参して授業参加してもらう事もある。
- ・この科目は、ひとクラスあたりの履修者定員を設定する。定員以上の履修希望者がいた場合については抽選を行い履修者を決定する。
- ・この科目の履修者決定方法は以下の通り行う予定。

[1] 令和6年度前期Moodle上の学部2・3年生各対象のオリエンテーションコース内「2024年度前期選択英語科目を履修予定の皆様へ」というトピック内に、この科目の履修希望者に対する指示をアップする

[2] この授業の履修希望者は[1]の指示に従い、指定期日までに指定された方法で履修希望を提出すること（手続きの詳細については[1]に記載する）

[3] [1]に記載された期日までに、履修確定者（最終版）の正式発表を説明された場所を通して行う。履修確定者（最終版）の正式発表以降の、追加の履修希望者の受け入れは一切行わない

・この科目の履修を検討している学部4年生については、4/9（火）17:00までに田村まで連絡する事。学部4年生の場合は連絡を受けた場合にのみ、この科目の授業紹介と履修希望提出に関する指示のアナウンスを伝える。（Moodleのメッセージャーから連絡するのが望ましいが、それが不可能な人は田村のメールアドレスまでメール連絡すること）

・自分のクラスの履修確定発表があるまで、個人の判断で教科書を注文しないこと。（万一履修確定者発表前に教科書注文をしてしまい、入手した教科書と履修クラスとが異なってしまう状況になった場合は、個人の責任において教科書の買い替えを行ってもらうことになる）

- ・この科目に関する連絡等はMoodle上で行う。
- ・授業に英和・和英（及び英英）辞書を持参すること。（スマートフォンの辞書機能は使用不可）
- ・授業で使用する動画は教科書付属の自習用オンライン教材で視聴可能。授業内で視聴方法を説明する。

## 〔オフィスアワーの設定〕

Moodleのメッセージャーからの連絡かメールを通じてのアイコンタクトにより対応する。

（担当教員メールアドレス：eritamu@ishikawa-pu.ac.jp）

## 〔カリキュラムの中の位置づけ〕

## 〔その他〕

- ・授業中は、スマートフォンの電源は切ること。
- ・座席については授業内で指示する。
- ・教科書を持たずに参加、出席していても授業に参加していない等、著しくマナーに反する場合は欠席扱いとする場合もあるので、受講マナーは守ること。
- ・欠席、遅刻について、やむをえない理由が発生した時は、できるだけ早く担当教員に相談にくること。（診断書等の公的な証明書がある時は考慮する場合がある。ただし、公的な証明書の欠席の場合でも欠席回数が増える場合は、単位を取得できない場合も

ある。）

・試験時（小テストも含む）に不正行為と疑われる行動をした場合、単位の取得資格を失うものとする。試験監督の指示を良く聴き、従うこと。

## 〔資格関係〕

## 〔キーワード〕

## 教養のための英語 B (English for Cultured Citizens B)

実用英語 I B 2023年度以前

125

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 外国語科目

2年

1単位 後期

火曜 1限 水曜 3限

実務経験なし

講義

田村 恵理

## 〔目的〕

英語で書かれた書物の読解を通じて英文読解力を高めるとともに、読んだ内容についてクラスメイトと意見交換しながら考えを深める。教科書は*Water, Wood, and Wild Things*で、アメリカ出身で現在もNew York州Brooklynと石川県を拠点とするHannah Kirshner氏が、石川県加賀市山中温泉で体験した事柄を*Water, Wood, Wild Things, Cultivation*という4つのセクションに分けて語ったエッセイである。

## 〔到達目標〕

1. 教科書の指定箇所を学期内に読む。（授業でどのように読み進めるかについては、担当教員が授業内に提示する）
2. 教科書について、内容を十分に理解できる。
3. 教科書の内容を十分に理解し、グループ内で書評の意見交換ができるようになる。
4. 教科書を題材に、教員に指定されたテーマに沿ってプレゼンテーションできるようになる。

## 〔授業計画・内容（概要）〕

予定は以下の通り。状況により若干の変更を加えることもあるので、授業内での連絡をよく聴くこと。（このシラバスは対面授業を想定した内容である。オンライン授業となった場合は、授業内容と成績評価の方法に変更が加わる。詳細については初回授業までにMoodleのクラスコース上で資料を配布し説明する。）

## 〔授業計画〕

### 第 1 回 授業紹介と履修決定作業

Moodle上の2024年度後期学部2・3年生各対象オリエンテーションコースに履修希望者への指示を記載。履修希望者はその指示に従うこと。

### 第 2 回 履修確定者に対するオリエンテーション

履修確定者に対する受講に関するオリエンテーション、教科書読解発表担当者決め等

### 第 3 回 教科書読解A: Prologue

- ・担当者による発表形式で読解後、重要事項を確認
- ・必要に応じて次回以降の教科書読解発表担当者決め

- 第 4 回 ワークI  
第1回グループワーク
- 第 5 回 教科書読解B: Saké Goddess (1)  
・担当者による発表形式で読解後、重要事項を確認  
・必要に応じて次回以降の教科書読解発表担当者決め
- 第 6 回 教科書読解C: Saké Goddess (2)  
・担当者による発表形式で読解後、重要事項を確認  
・必要に応じて次回以降の教科書読解発表担当者決め
- 第 7 回 教科書読解D: A Forest Hearth (1)  
・担当者による発表形式で読解後、重要事項を確認  
・必要に応じて次回以降の教科書読解発表担当者決め
- 第 8 回 教科書読解E: A Forest Hearth (2)  
・担当者による発表形式で読解後、重要事項を確認  
・必要に応じて次回以降の教科書読解発表担当者決め
- 第 9 回 教科書読解F: Samurai at the Duck Pond (1)  
・担当者による発表形式で読解後、重要事項を確認  
・必要に応じて次回以降の教科書読解発表担当者決め
- 第 10 回 教科書読解G: Samurai at the Duck Pond (2)  
・担当者による発表形式で読解後、重要事項を確認  
・必要に応じて次回以降の教科書読解発表担当者決め
- 第 11 回 ワークII  
著者を招いて教科書に関する対話を行う
- 第 12 回 教科書読解H: Koi Koi Matsuri (1)  
・担当者による発表形式で読解後、重要事項を確認
- 第 13 回 教科書読解I: Koi Koi Matsuri (2)  
・担当者による発表形式で読解後、重要事項を確認
- 第 14 回 ワークIII  
第2回グループワーク
- 第 15 回 期末テスト  
学内講義室における対面試験を予定
- 〔成績評価の方法〕  
・以下a)～e)を組み合わせて評価する予定。(比率は、授業の進度により若干の変更を加えることがある)
- a) 期末テスト 25%
- b) 授業での読解発表(担当分担制) 30%
- c) 自由読書レポート 20%
- d) 著者との対話(ワークII)の参加度 10%
- e) グループワーク(ワークI、III)の参加度 15%

・遅刻(20分以内)は3回で1回の欠席としてカウントする。

〔予習・復習に関する指示〕

- ・教科書の入念な予習復習を求める。
- ・授業の進め方の詳細については「履修確定者に対するオリエンテーション」の回にて説明するので、指示範囲の作業全てを行ってから授業に臨むこと。

〔教科書・参考書〕

教科書: Hannah Kirshner (著) *Water, Wood, and Wild Things: Learning Craft and Cultivation in a Japanese Mountain Town*

・電子書籍版での購入を推奨する(紙媒体の書籍は購入から入手までに時間がかかる為、推奨しない)。

・履修者確定後、Moodle上のクラスコースにて推奨する電子書籍形式と購入方法を説明する。

・クラス履修者の決定発表前に教科書を購入しないこと。

〔その他履修上の注意事項〕

- ・この授業は対面授業で行う。
- ・必要な場合は、各自のコンピュータを持参して授業参加してもらう事もある。
- ・この科目は、ひとクラスあたりの履修者定員を設定する。定員以上の履修希望者がいた場合については抽選を行い履修者を決定する。
- ・この科目の履修者決定方法については以下の通り行う予定。

[1] 令和6年度後期Moodle上の学部2・3年生各対象のオリエンテーションコース内「2024年度後期選択英語科目を履修予定の皆様へ」というトピック内に、この科目の履修希望者に対する指示をアップする

[2] この授業の履修希望者は[1]の指示に従い、指定期日までに指定された方法で履修希望を提出すること(手続きの詳細については[1]に記載する)

[3] [1]で指定された期日までに、履修確定者(最終版)の正式発表を説明された場所を通して行う。履修確定者(最終版)の正式発表以降の、追加の履修希望者の受け入れは一切行わない

・この科目の履修を検討している学部4年生については、4年生の後期オリエンテーション当日17:00までに田村まで連絡する事。学部4年生の場合は連絡を受けた場合にのみ、この科目の授業紹介と履修希望提出に関する指示のアナウンスを伝える。(Moodleのメッセージャーから連絡するのが望ましいが、それが不可能な人は田村のメールアドレスまでメール連絡すること)

・自分のクラスの履修確定発表があるまで、個人の判断で教科書を注文しないこと。(万一履修確定者発表前に教科書注文をしてしまい、入手した教科書と履修クラスとが異なってしまう状況になった場合は、個人の責任において教科書の買い替えを行ってもらうことになる)

・この科目に関する連絡等はMoodle上で行う。

・授業に英和・和英(及び英英)辞書を持参すること。(スマートフォンの辞書機能は使用不可)

〔オフィスアワーの設定〕

Moodleのメッセージャーからの連絡かメールを通じてのアイコンタクトにより対応する。

(担当教員メールアドレス: eritamu@ishikawa-pu.ac.jp)

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

〔その他〕

- ・授業中は、スマートフォンの電源は切ること。
- ・教科書を持たずに参加、出席していても授業に参加していない等、著しくマナーに反する場合は欠席扱いとする場合もあるので、受講マナーは守ること。
- ・欠席、遅刻について、やむをえない理由が発生した時は、できるだけ早く担当教員に相談にくること。(診断書等の公的な証明書がある時は考慮する場合がある。ただし、公的な証明書有の欠席の場合でも欠席回数が著しく多い場合は、単位を取得できない場合もある。)
- ・試験時(小テストも含む)に不正行為と疑われる行動をした場合、単位の取得資格を失うものとする。試験監督の指示を良く聴き、従うこと。

〔資格関係〕

〔キーワード〕

地球市民のための英語 A (English for Global Citizens A)  
 実用英語 II A 2023年度以前

126

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 外国語科目  
 2年  
 1単位 前期  
 火曜1限 水曜4限  
 実務経験あり  
 講義  
 服部 良子

〔目的〕

自然な速度の英語TVニュースを教材とし、時事英語の聴解力と理解力を養成するとともに、多様なニュースに関連したアウトプット活動を行い、英語の総合的運用能力を高める。世界の社会課題を「ジブンゴト」として捉え、解決への貢献に必要な英語力を養う。

〔到達目標〕

- 1 自然な速度の英語TVニュースを視聴し、その内容の概要を把握することができる。
- 2 問題意識をもって読み込み、聞き込みを行い、英語の流れに沿って聞き取り、理解できる。
- 3 ニュースの内容及びそれに関連する内容を書いたり述べたりできる。
- 4 地球市民として発信できる。

〔授業計画・内容(概要)〕

世界三大通信社のひとつであるAFP通信が配信するAFPニュース映像とそれに関連する国連の活動についての読み物を活用し、SDGsを達成するために学生自身が何ができるかを考える。

内容把握問題演習、スクリプトの確認などのタスクを行い、自然な速度の時事英語を把握するスキルを高める。併せて、ニュースに関連した多様なアウトプット活動を行い、英語での発信力を養う。

各回の予定は以下の通り。状況により若干の変更を加えるので、授業内での連絡をよく聴くこと。

〔授業計画〕

第1回目

授業の目的、進め方、その他注意事項についての説明  
 第2回以降の予定について詳細なシラバスを配布する。

第2回目

Lesson 2 Zero Hunger: Avoid throwing away food

第3回目

Lesson 3 Good Health & Well-being: Vaccinate your family to protect them and improve public health

第4回目

LESSON 4 Quality Education: Help children in your community to read

第5回目

LESSON 6 Clean Water & Sanitation: Avoid wasting water

第6回目

LESSON 7 Affordable & Clean Energy: Use only energy efficient appliances and light bulbs

第7回目

LESSON 8 Decent Work & Economic Growth: Buy from green companies

第8回目

LESSON11 Sustainable Cities & Communities: Bike, walk, or use public transportation

第9回目

LESSON12 Responsible Consumption & Production: Recycle paper, plastic, glass, and aluminum

第10回目

LESSON13 Climate Action: Educate young people on climate change

第11回目

LESSON14 Life Below Water: Avoid plastic bags to keep the ocean safe and clean

第12回目

テスト

第13回目

グローバル進学、グローバル就活、グローバルインターンについて

第14回目

個人プレゼンテーション

## 第15回目

### 個人プレゼンテーション

#### 〔成績評価の方法〕

テスト 50%、授業ごとのクイズ/課題 30%、プレゼンテーション 10%、平常点 10%

#### 〔予習・復習に関する指示〕

授業時間を最大限アクティビティに充てるため、授業前に予習を終えておくことが重要となります。ストーリーミングの動画や音声を視聴し、テキストの練習問題に取り組んでから授業に臨んでください。授業後は、授業で扱った動画を再視聴し理解を深めてください。

#### 〔教科書・参考書〕

(教科書) AFP World News Report 5—Achieving the Sustainable Development Goals (SDGs)—

(成美堂)

<https://www.seibido.co.jp/np/code/9784791972111/>

#### 〔その他履修上の注意事項〕

教科書出版社が教科書の動画と音声ファイルをストーリーミング提供しています。動画には世界各国の人々が登場し、インタビュー部分には聞き取りにくい部分もあるかと思えます。ナレーション及びインタビューすべてを聞き取りやすい英語で録音しなおした音声ファイルの方も併せて活用してください。学生には、口頭、記述の両形式での積極的発信を求めます。

#### 〔オフィスアワーの設定〕

講義後およびメールや口頭で随時受け付けます。

#### 〔カリキュラムの中の位置づけ〕

#### 〔その他〕

実務経験に関して：これまでに日本語英語併記新聞での記事執筆・翻訳、米国ビザ申請書類作成業務、幼児英語教室での授業などを担当した経験があります。外国語としての英語を用いて目的を達成するための備え方を本授業の中で伝えます。

#### 〔資格関係〕

#### 〔キーワード〕

## 地球市民のための英語 B (English for Global Citizens B)

### 実用英語 II B 2023年度以前

127

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 外国語科目

2年

1単位 後期

火曜1限 水曜3限

実務経験あり

講義

服部 良子

#### 〔目的〕

現代社会の課題と試みについて語る世界のリーダーたちの英語インタビュー番組を教材とし、多様な英語の聴解力と理解力を養成する。英語の流れに沿って解釈をしていく訓練を行い、10分という長さのトークの概要をつかめるようになる。 "Think Globally, Act Locally. Think Locally, Act

Globally (世界を意識して、地域で行動する。地域の経験を活かし、世界を変える)" の実践に必要な英語力を養う。

#### 〔到達目標〕

- 1 自然な速度の英語インタビュー番組を視聴し、その内容の概要を把握することができる。
- 2 問題意識をもって聞き込みを行い、英語の流れに沿って聞き取り、理解できる。
- 3 ニュースの内容及びそれに関連する内容を書いたり述べてたりできる。
- 4 地球市民として発信できる。

#### 〔授業計画・内容(概要)〕

NHKの英語インタビュー番組Direct Talkの映像と音声を活用し、幅広い分野の第一線で活躍する人々のメッセージを理解する。番組は、米国の大学学部講義で聞くレベルの内容、スピードの英語で、英語教材としては長めの10分であるが、直接的かつ詳細で取り組みがいがある。繰り返し視聴し、内容把握問題演習、スクリプトの確認などのタスクを行い、自然な速度の時事英語を把握できるスキルを高める。各回の予定は以下の通り。状況により若干の変更を加えるので、授業内での連絡をよく聴くこと。

#### 〔授業計画〕

##### 第1回目

授業の目的、進め方、その他注意事項についての説明

第2回以降の予定について詳細なシラバスを配布する。各回クイズを行う。

##### 第2回目

Voice 1 Ride-Hailing Innovation: Creating Jobs Through Technology

##### 第3回目

Voice 2 Bringing Medicine to the African Backcountry

##### 第4回目

Voice 3 Saving Children in Poverty Through Music

##### 第5回目

Voice 4 The Matcha Business: A Maverick Spirit

##### 第6回目

Voice 5 French Refugee Integration

##### 第7回目

Voice 6 The Power of Biologging

##### 第8回目

Voice 7 Farming Is the Future

##### 第9回目

Voice 9 Helping the Socially Vulnerable

##### 第10回目

Voice 10 The Danish Recipe for Happiness

第11回目  
Voice 11 Knitting the Future by Hand

第12回目  
Voice 12 Towards a Zero-Waste Future

第13回目  
テスト

第14回目  
個人プレゼンテーション

第15回目  
個人プレゼンテーション

〔成績評価の方法〕

テスト 50%、授業ごとのクイズ/課題 30%、プレゼンテーション 10%、平常点 10%

〔予習・復習に関する指示〕

授業時間を最大限アクティビティに充てるため、授業前に予習を終えておくことが重要となります。教科書付属のストーリーミングの動画や音声を視聴し、テキストの練習問題に取り組んでから授業に臨んでください。授業後は、授業で扱った動画を再視聴し理解を深めてください。

〔教科書・参考書〕

(教科書) Inspiring Voices - 15 Interviews from NHK Direct Talk (金星堂)

<https://www.kinsei-do.co.jp/books/4120/>

〔その他履修上の注意事項〕

番組の構成、論文の構成などには一定の形式があります。それを理解して挑むことにより、聴解・読解が容易になります。現在もNHKで放送・配信中の番組であるので、授業終了後も視聴を楽しんでほしい。学生には、予習・復習と口頭・記述の両形式での積極的発信を求めます。

〔オフィスアワーの設定〕

講義後およびメールや口頭で随時受け付けます。

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

〔その他〕

実務経験に関して：これまでに日本語英語併記新聞での記事執筆・翻訳、米国ビザ申請書類作成業務、幼児英語教室での授業などを担当した経験があります。外国語としての英語を用いて目的を達成するための備え方を本授業の中で伝えます。

〔資格関係〕

〔キーワード〕

英語コミュニケーション A (English Communications A)  
英会話A 2023年度以前

128

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 外国語科目

1年

1単位 前期

月曜 2限 月曜 3限 水曜 2限

実務経験なし

講義

Norris, Glen

〔目的〕

This course is designed to help students communicate more effectively and confidently in spoken English. The course will help students improve their listening and oral skills for class presentations. Students can also develop their reading, vocabulary, and grammar skills and practice pronunciation through pair and group exercises. In addition, students will keep a reflection journal and track their weekly study habits.

〔到達目標〕

**Developing Confidence:** By the end of the course, students should feel more confident speaking publicly in English, demonstrating improved poise, body language, and vocal delivery.

**Enhancing Communication Skills:** Students will improve their ability to articulate thoughts clearly and effectively in prepared speeches and impromptu speaking situations, thereby enhancing their overall communication skills.

**Mastering Speech Structure and Organization:** Through practice and feedback, students will learn to craft well-structured speeches with clear introductions, developed body content, and impactful conclusions, demonstrating an understanding of effective speech organization.

**Cultivating Critical Thinking:** Students will develop critical thinking skills by analyzing and evaluating speeches, both their own and those of their peers, and identifying strengths and areas for improvement in content, delivery, and persuasive techniques.

**Fostering Creativity and Originality:** By delivering speeches, students will learn to express their ideas, adapting their language and delivery to engage and captivate their audience, thus fostering originality in their communication style.

〔授業計画・内容(概要)〕

Every class and assignment focuses on fostering students' proficiency in dialogues, listening, and speaking skills within a variety of academic contexts. Additionally, each session provides explicit instruction in essential skills, authentic video resources, chances to refine pronunciation both in and outside the classroom, and exercises in delivering concise speeches to sharpen communication prowess.

〔授業計画〕

第 1 回 Overview and Introduction

Introduce the course objectives, structure, and expectations to the students.  
 Establish a positive and supportive learning environment.  
 Conduct a brief diagnostic activity to assess students' current speaking abilities.

第 2 回 Topic 1 A  
 Reading, listening, viewing materials, comprehension activities, vocabulary acquisition, grammar instruction, and practice.  
 Journal reflection completion.

第 3 回 Topic 1 B  
 Speaking and presentation practice exercises.  
 Reflection journal completion.

第 4 回 Topic 1: Speech Recitation  
 Students will perform a speech recitation.  
 Reflection journal completion.

第 5 回 Topic 2 A  
 Reading, listening, viewing materials, comprehension activities, vocabulary acquisition, grammar instruction, and practice.  
 Reflection journal completion.

第 6 回 Topic 2 B  
 Speaking and presentation practice exercises.  
 Reflection journal completion.

第 7 回 Topic 2: Speech Recitation  
 Students will perform a speech recitation.  
 Reflection journal completion.

第 8 回 Topic 3 A  
 Reading, listening, viewing materials, comprehension activities, vocabulary acquisition, grammar instruction, and practice.  
 Reflection journal completion.

第 9 回 Topic 3 B  
 Speaking and presentation practice exercises.  
 Reflection journal completion.

第 10 回 Topic 3: Speech Recitation  
 Students will perform a speech recitation.  
 Reflection journal completion.

第 11 回 Topic 4 A  
 Reading, listening, viewing materials, comprehension activities, vocabulary acquisition, grammar instruction, and practice.  
 Reflection journal completion.

第 12 回 Topic 4 B  
 Speaking and presentation practice exercises.  
 Reflection journal completion.

第 13 回 Topic 4: Speech Recitation  
 Students will perform a speech recitation.  
 Reflection journal completion.

第 14 回 Review  
 Review and skills assessment of course material.

第 15 回 Speech Showcase and Feedback Session

The instructor offers feedback and summarizes progress over the course duration.

[成績評価の方法]

Speech Recitations: Total: 40%, Coursework: 40%, Attendance and Participation: 20%

\*Attendance and class participation are required to successfully complete the English Conversation A course.

[予習・復習に関する指示]

Students must come to each class with the necessary materials, including notebooks, pens, and assigned readings or handouts. Before each class, students should review the topics covered in the previous session and complete any homework assignments or practice exercises assigned by the instructor. For presentation-focused classes, students should prepare their presentations according to the guidelines provided in class, including creating slides, organizing content, and practicing delivery.

全ての学生は、学業に責任を持ち、授業関連の活動中には注意を散漫にせずに取り組むよう努めるべきです。そのため、授業内での非学術的な目的でのスマートフォンの使用は厳しく禁止されています。過剰なスマートフォンの使用は成績の減点の対象となります。集中力を維持し、時間を効果的に管理し、学業を優先することは、学業の成功を達成する上で不可欠です。

[教科書・参考書]

(Textbook) Available. Sold directly by teachers (prices and sales methods are determined by teachers) Follow the instructions of the staff) (teaching materials)

(教科書)あり。教員が直接販売する(価格や販売方法は、教員の指示に従うこと)(教材)

[その他履修上の注意事項]

[オフィスアワーの設定]

Students will receive my office hours on the first day of class.

[カリキュラムの中の位置づけ]

[その他]

[資格関係]

[キーワード]

---

英語コミュニケーション A (English Communications A)  
 英会話A 2023年度以前

128

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 外国語科目

1年

1単位 前期

月曜 2限 月曜 3限

実務経験なし

講義

Fox, Senan

[目的]

Reading, Listening, Writing, and Speaking practice for elementary and intermediate English language students. The textbook contains a rich variety of practice activities in all

aspects of English. Practical English that can be used in everyday situations will be reviewed and practiced. It also contains a large number of practice exercises to enrich vocabulary and range of expression, focusing on language that is frequently used in everyday communication. The teacher's manual also has mini-tests for each unit of the textbook.

〔到達目標〕

At the end of the class, students will have completed about 14 units from the textbook. Students will also complete homework exercises after every class. The homework exercises will be from the textbook. Students will be able to practice and improve their reading, listening, writing, and speaking skills during every class.

〔授業計画・内容（概要）〕

Please see Section 4 (below).

〔授業計画〕

WEEK 1 - Orientation and Guidance WEEK 2 - Campus Life

WEEK 3 - Health Care

WEEK 4 - My Favorite Things

WEEK 5 - International Travel

WEEK 6 - Weather

WEEK 7 - Education

WEEK 8 - Exploring a New City

WEEK 9 - Learning English

WEEK 10 - Money

WEEK 11 - The Environment

WEEK 12 - Clothes

WEEK 13 - Buildings and Addresses

WEEK 14 - News

Jobs and Work

Future Plans

(Total 15 Units)

〔成績評価の方法〕

Final Assignment Report = 50% / Weekly Homework = 30% / Attendance and Participation = 20% The teacher will explain the details and contents of the final assignment report later during the class. The final assignment report will generally be some English exercises and a short essay. Grade categories = S (90% to 100%), A = (80% to 89%), B = (70% to 79%), C = (60% to 69%), D = below 60%.

〔予習・復習に関する指示〕

Please buy the textbook before the start of the Week 2 class. Please complete your homework tasks every week. Please also actively participate in the class exercises and listen carefully and respectfully to the teacher's instructions. The final assignment report (50% of the class grade) must be submitted at the start of the Week 13 class.

〔教科書・参考書〕

Listen Up, Talk Back Book 2

-English for Everyday Communication-

ISBN 9784791972241

<https://www.seibido.co.jp/np/en/code/9784791972241/>

〔その他履修上の注意事項〕

Please contact the teacher and the university administrative staff if you cannot attend a class because of a delay, sickness etc. Homework exercises are part of your final grade score so please make sure to complete your homework exercises every week. Students who do not complete their homework exercises or who submit their homework exercises late to the teacher will receive a lower score than other students. A late final assignment report will also be penalised.

〔オフィスアワーの設定〕

If you need to discuss something with the teacher then please contact Senan Fox at [senanfox@yahoo.com](mailto:senanfox@yahoo.com)

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

〔その他〕

〔資格関係〕

・ The class is useful for students who wish to maintain and improve their TOEIC and IELTS scores as well as other English as a Second Language (ESL) certification.

・ 教職課程関連科目（履修の手引別表参照）

〔キーワード〕

Listening, speaking, reading, writing, English

---

英語コミュニケーション A (English Communications A)

英会話A 2023年度以前

128

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 外国語科目  
1年  
1単位 前期  
水曜2限  
実務経験なし  
講義

Stenson, George

〔目的〕

This first semester course is designed to help students communicate more confidently in English. The course addresses improvement in listening and speaking skills needed for discussions. Students also have opportunities to develop their reading, vocabulary and grammar skills as well as practice pronunciation through pair, and group exercises.

〔到達目標〕

- 1) To increase students' confidence in conversational English
- 2) To provide students with opportunities to activate English studied in other courses
- 3) To provide students with practice in and strategies for exchanging information
- 4) To provide students with practice in listening both for gist and for specific information
- 5) To increase students' knowledge of vocabulary and idioms

〔授業計画・内容（概要）〕

Each class and assignment focuses students on specific reading, listening and speaking skills using a wide range of topics. In addition, each class provides students with explicit skills instruction, and opportunities to improve pronunciation.

〔授業計画〕

- 第 1 回 Introduction
- 第 2 回 Reading  
listening input, comprehension, vocabulary, grammar focus, and speaking practice.
- 第 3 回 Reading  
listening input, comprehension, vocabulary, grammar focus, and speaking practice.
- 第 4 回 Reading  
listening input, comprehension, vocabulary, grammar focus, and speaking practice.
- 第 5 回 Presentation
- 第 6 回 Reading  
listening input, comprehension, vocabulary, grammar focus, and speaking practice.
- 第 7 回 Reading  
listening input, comprehension, vocabulary, grammar focus, and speaking practice.
- 第 8 回 Reading  
listening input, comprehension, vocabulary, grammar focus, and speaking practice.
- 第 9 回 Reading  
listening input, comprehension, vocabulary, grammar focus, and speaking practice.
- 第 10 回 Presentation
- 第 11 回 Reading  
listening input, comprehension, vocabulary, grammar focus, and speaking practice.
- 第 12 回 Reading  
listening input, comprehension, vocabulary, grammar focus, and speaking practice.
- 第 13 回 Reading  
listening input, comprehension, vocabulary, grammar focus, and speaking practice.
- 第 14 回 Reading  
listening input, comprehension, vocabulary, grammar focus, and speaking practice.
- 第 15 回 Final Presentation

〔成績評価の方法〕

Coursework = 70% Presentation = 20% Attitude = 10%  
Attendance, participation and attitude are crucial. If a student is late or absent two or more times, this will result in a lower overall score. If a student is absent 5 times, they will not receive credit for the course.

〔予習・復習に関する指示〕

Please complete your homework tasks every week.

〔教科書・参考書〕

(教科書)なし

(教材)Materials provided by the teacher

〔その他履修上の注意事項〕

〔オフィスアワーの設定〕

None. However, email will be distributed in the Introduction.

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

学部必修科目

〔その他〕

〔資格関係〕

教職課程関連科目 (履修の手引別表参照)

〔キーワード〕

英語コミュニケーション B (English Communications B)  
英会話B 2023年度以前

129

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 外国語科目  
1年

1単位 後期

水曜 2限 金曜 1限 金曜 2限

実務経験なし

講義

Norris, Glen

〔目的〕

This course continues from where the previous semester left off, building upon the foundational skills acquired in spring semester course. This is a comprehensive course designed to equip students with the skills and techniques necessary to create and deliver impactful presentations. Through a structured approach focusing on the physical, visual, and storytelling aspects of presentations, students will learn to craft compelling messages and deliver them with confidence and effectiveness. In addition, students will keep a reflection journal and track their weekly study habits.

〔到達目標〕

To develop students' ability to create well-structured and engaging presentations.

To enhance students' confidence and proficiency in delivering presentations in front of an audience.

To provide opportunities for students to practice and refine their presentation skills across different message dimensions.

To foster critical thinking and effective communication through hands-on presentation workshops.

〔授業計画・内容 (概要)〕

The course is divided into thematic blocks focusing on different dimensions of presentation messages, followed by workshop sessions where students will create and refine their original presentations. The course concludes with presentation days, where students showcase their final presentations.

〔授業計画〕

第 1 回 Introduction to the course  
Overview of course objectives and structure.

第 2 回 The Physical Message 1  
Understanding body language and nonverbal cues in presentations.  
Reflection journal completion.

第 3 回 The Physical Message 2  
Techniques for effective posture, gestures, and eye contact.  
Reflection journal completion.



- 第 4 回 The Physical Message 3  
Practice using physical presence to enhance presentation impact.  
Reflection journal completion.
- 第 5 回 The Visual Message 1  
Principles of visual design for presentations.  
Reflection journal completion.
- 第 6 回 The Visual Message 2  
Techniques for creating visually engaging slides and graphics.  
Reflection journal completion.
- 第 7 回 The Visual Message 3  
Practice incorporating visuals to support and enhance presentation content.  
Reflection journal completion.
- 第 8 回 The Story Message 1  
Introduction to storytelling techniques for presentations.  
Reflection journal completion.
- 第 9 回 The Story Message 2  
Crafting compelling narratives to convey key messages.  
Reflection journal completion.
- 第 10 回 The Story Message 3  
Practice in structuring presentations as compelling stories.  
Reflection journal completion.
- 第 11 回 Presentation Workshop 1  
Hands-on workshops to develop and refine original presentations.  
Reflection journal completion.
- 第 12 回 Presentation Workshop 2  
Peer feedback sessions to provide constructive criticism and suggestions for improvement.  
Reflection journal completion.
- 第 13 回 Presentation Day 1  
Students will deliver an original presentation.  
Peer and instructor evaluation and feedback.  
Reflection journal completion.
- 第 14 回 Presentation Day 2  
Students will deliver an original presentation.  
Peer and instructor evaluation and feedback.  
Reflection journal completion.
- 第 15 回 Review of course  
The instructor offers feedback and summarizes progress over the course duration.

〔成績評価の方法〕

Presentations: 40%, Coursework: 40%, Attendance and Participation: 20%

\*Attendance and class participation are required to complete the English Conversation A course successfully.

〔予習・復習に関する指示〕

Students must come to each class with the necessary materials, including notebooks, pens, and assigned readings or

handouts.

Before each class, students should review the topics covered in the previous session and complete any homework assignments or practice exercises assigned by the instructor.

For presentation-focused classes, students should prepare their presentations according to the guidelines provided in class, including creating slides, organizing content, and practicing delivery.

全ての学生は、学業に責任を持ち、授業関連の活動中には注意を散漫にせずに取り組むよう努めるべきです。そのため、授業内での非学術的な目的でのスマートフォンの使用は厳しく禁止されています。過剰なスマートフォンの使用は成績の減点の対象となります。集中力を維持し、時間を効果的に管理し、学業を優先することは、学業の成功を達成する上で不可欠です。

〔教科書・参考書〕

(Textbook) Available. Sold directly by teachers (prices and sales methods are determined by teachers) Follow the instructions of the staff) (teaching materials)

(教科書)あり。教員が直接販売する(価格や販売方法は、教員の指示に従うこと)(教材)

〔その他履修上の注意事項〕

〔オフィスアワーの設定〕

Students will receive the instructor's office hour schedule on the first day of class.

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

〔その他〕

〔資格関係〕

〔キーワード〕

---

英語コミュニケーション B (English Communications B)

英会話B 2023年度以前

129

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 外国語科目  
1年

1単位 後期

水曜 2限 金曜 1限 金曜 2限

実務経験なし

講義

Stenson, George

---

〔目的〕

This Second semester course is designed to help students communicate more confidently in English. The course addresses improvement in listening and speaking skills needed for discussions. Students also have opportunities to develop their reading, vocabulary and grammar skills as well as practice pronunciation through pair, and group exercises.

〔到達目標〕

- 1) To increase students' confidence in conversational English
- 2) To provide students with opportunities to activate English studied in other courses
- 3) To provide students with practice in and strategies for exchanging information

4) To provide students with practice in listening both for gist and for specific information

5) To increase students' knowledge of vocabulary and idioms  
〔授業計画・内容（概要）〕

Each class and assignment focuses students on specific reading, listening and speaking skills using a wide range of topics. In addition, each class provides students with explicit skills instruction, and opportunities to improve pronunciation.  
〔授業計画〕

第 1 回 Introduction

第 2 回 Reading  
listening input, comprehension, vocabulary, grammar focus, and speaking practice.

第 3 回 Reading  
listening input, comprehension, vocabulary, grammar focus, and speaking practice.

第 4 回 Reading  
listening input, comprehension, vocabulary, grammar focus, and speaking practice.

第 5 回 Presentation

第 6 回 Reading  
listening input, comprehension, vocabulary, grammar focus, and speaking practice.

第 7 回 Reading  
listening input, comprehension, vocabulary, grammar focus, and speaking practice.

第 8 回 Reading  
listening input, comprehension, vocabulary, grammar focus, and speaking practice.

第 9 回 Reading  
listening input, comprehension, vocabulary, grammar focus, and speaking practice.

第 10 回 Presentation

第 11 回 Reading  
listening input, comprehension, vocabulary, grammar focus, and speaking practice.

第 12 回 Reading  
listening input, comprehension, vocabulary, grammar focus, and speaking practice.

第 13 回 Reading  
listening input, comprehension, vocabulary, grammar focus, and speaking practice.

第 14 回 Reading  
listening input, comprehension, vocabulary, grammar focus, and speaking practice.

第 15 回 Final Presentation

〔成績評価の方法〕

Coursework = 70% Presentation = 20% Attitude = 10%

Attendance, participation and attitude are crucial. If a student is late or absent two or more times, this will result in a lower overall score. If a student is absent 5 times, they will not receive credit for the course.

〔予習・復習に関する指示〕

Please complete your homework tasks every week.

〔教科書・参考書〕

(教科書)なし

(教材)Materials provided by the teacher

〔その他履修上の注意事項〕

〔オフィスアワーの設定〕

None. However, email will be distributed in the Introduction.

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

学部必修科目

〔その他〕

〔資格関係〕

教職課程関連科目（履修の手引別表参照）

〔キーワード〕

---

アカデミック・ライティング (Academic Writing)  
英作文A 2023年度以前

130

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 外国語科目

2年

1単位 前期

火曜 1限 水曜 4限

実務経験なし

講義

Norris, Glen

---

〔目的〕

This course is tailored to enhance students' proficiency in written communication through the exploration and composition of short, contemporary news stories. This course underscores the development of clarity, coherence, and fluency in academic expression while integrating essential components such as grammar, vocabulary, and pronunciation refinement. Through structured writing exercises and individualized feedback, students will refine their ability to convey ideas effectively in written form. Moreover, the course aims to cultivate critical thinking skills by facilitating analyzing and evaluating news articles, empowering students to engage thoughtfully with current events and diverse perspectives within an academic context.

〔到達目標〕

- Effective Academic Writing: Students will demonstrate proficiency in crafting clear, coherent, and academically sound written compositions, enabling them to communicate complex ideas in English effectively.

- Enhanced Critical Thinking: Through rigorous analysis and evaluation of news articles and scholarly sources, students will develop advanced critical thinking skills to engage critically with diverse perspectives and formulate well-supported arguments.

- Advanced Writing Proficiency: Students will exhibit mastery of advanced writing techniques, including precise language use, sophisticated sentence structures, and logical organization, resulting in polished and persuasive academic writing.

- Research Competence: Students will acquire advanced research skills, including the ability to locate, evaluate, and

integrate information from scholarly sources into their writing, demonstrating proficiency in academic research methods and information literacy.

• Professional Writing Preparation: Equipped with refined academic writing skills, students will be prepared to excel in various academic and professional settings, demonstrating confidence and competence in composing high-quality written work.

[授業計画・内容(概要)]

By the conclusion of this course, students will have achieved the following skills:

**Effective Academic Communication:** Students will demonstrate proficiency in crafting clear, coherent, and academically sound written compositions, enabling them to communicate complex ideas in English effectively.

**Enhanced Critical Thinking:** Through rigorous analysis and evaluation of news articles and scholarly sources, students will develop advanced critical thinking skills to engage critically with diverse perspectives and formulate well-supported arguments.

**Advanced Writing Proficiency:** Students will exhibit mastery of advanced writing techniques, including precise language use, sophisticated sentence structures, and logical organization, resulting in polished and persuasive academic writing.

**Research Competence:** Students will acquire advanced research skills, including the ability to locate, evaluate, and integrate information from scholarly sources into their writing, demonstrating proficiency in academic research methods and information literacy.

**Professional Writing Preparation:** Equipped with refined academic writing skills, students will be prepared to excel in various academic and professional settings, demonstrating confidence and competence in composing high-quality written work.

[授業計画]

- 第 1 回 Introduction to Academic Writing Basics  
Overview of the course objectives and expectations
- 第 2 回 Making a questionnaire
- 第 3 回 Conducting a questionnaire
- 第 4 回 Analyzing a questionnaire
- 第 5 回 Writing up the results of a questionnaire
- 第 6 回 Presentation
- 第 7 回 Interviewing
- 第 8 回 Creating an interview
- 第 9 回 Conducting an interview
- 第 10 回 Transcribing interview data

第 11 回 Analyzing interview data

第 12 回 Writing up interview data

第 13 回 Presentation

第 14 回 Test

In-class assessment to evaluate students' understanding of basic academic writing concepts and skills

第 15 回 Writing Showcase and Feedback Session

[成績評価の方法]

Attitude (20%):

Attendance and active participation in class discussions and activities. Positive engagement with peers and instructor, including respectful behavior and willingness to learn.

Presentations (20%)

Test (20%)

Performance on two tests assessing understanding of course content, including basic academic writing skills, formatting, citation, and referencing.

Writing Assignments (40%):

Completion and quality of assigned writing tasks, including paragraphs, essays, and research papers. Assessment based on clarity, coherence, organization, use of evidence, and adherence to academic conventions.

[予習・復習に関する指示]

All students are to prioritize academic responsibilities and minimize distractions during class-related activities. Therefore, using smartphones for non-academic purposes inside the classroom is strictly prohibited. Excessive smartphone use may result in a deduction of grades. Maintaining focus, managing time effectively, and prioritizing your studies are essential to achieving academic success.

全ての学生は、学業に責任を持ち、授業関連の活動中には注意を散漫にせずに取り組むよう努めるべきです。そのため、授業内での非学術的な目的でのスマートフォンの使用は厳しく禁止されています。過剰なスマートフォンの使用は成績の減点の対象となります。集中力を維持し、時間を効果的に管理し、学業を優先することは、学業の成功を達成する上で不可欠です。

[教科書・参考書]

(教科書)あり。教員が直接販売する(価格や販売方法は、教員の指示に従うこと)(教材)

[その他履修上の注意事項]

[オフィスアワーの設定]

Students will receive the instructor's office hour schedule on the first day of class.

[カリキュラムの中の位置づけ]

[その他]

[資格関係]

[キーワード]

アカデミック・プレゼンテーション (Academic Presentation)

英作文 B 2023年度以前

131

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 外国語科目  
2年  
1単位 後期  
火曜1限 水曜3限  
実務経験なし  
講義  
Norris, Glen

[目的]

This course will enable students to transfer their written communication skills into oral presentations. This course equips students with the tools and techniques to craft and deliver academic presentations effectively. Emphasizing the application of clarity, coherence, and fluency in verbal expression, students will learn to translate their written ideas into engaging and impactful spoken presentations.

Throughout the course, students will learn to:

Develop structured scripts for presentations, ensuring logical flow and coherence.

Create effective visual aids, such as slideshows, with concise bullet points and relevant graphics.

Practice delivery techniques to enhance verbal communication, including voice modulation and body language.

Receive constructive feedback on presentation style and content, fostering continuous improvement.

Cultivate critical thinking skills in analyzing and synthesizing information for presentation purposes.

By integrating the principles of academic writing with the demands of oral communication, Academic Presentation prepares students to confidently present their ideas in academic and professional settings, effectively engaging audiences and conveying complex concepts with clarity and precision.

[到達目標]

By the end of the course, students will have accomplished the following key skills:

Students will demonstrate proficiency in structuring presentations with clear introductions, well-organized main points, and concise summaries, ensuring logical flow and coherence throughout.

Visual Communication Mastery:

Students will develop the ability to create visually appealing and informative presentation slides, incorporating appropriate bullet points, graphics, and multimedia elements to enhance

audience engagement and understanding.

Confident Oral Delivery:

To captivate and connect with their audience, students will exhibit confidence and proficiency in oral delivery techniques, including vocal modulation, articulation, and effective use of gestures and body language.

Adaptability and Improvisation Skills:

Students will acquire adaptability and improvisation skills to effectively respond to unexpected situations or questions during presentations, maintaining composure and coherence while addressing audience inquiries.

Audience Engagement and Interaction:

Students will demonstrate the ability to engage and interact with their audience effectively, fostering active participation and facilitating meaningful discussions to enhance their presentations' overall impact and success.

[授業計画・内容(概要)]

Each lesson and task in the Academic Presentation course is intricately crafted to sharpen students' prowess in delivering compelling presentations across diverse academic settings. With a primary focus on honing presentation skills, every session offers direct guidance on fundamental techniques crucial for effective communication. Authentic video materials are thoughtfully integrated to provide context and inspire best practices. Moreover, students actively engage in activities designed to refine their pronunciation and enhance their ability to deliver concise and impactful speeches. Students develop the confidence and proficiency needed to excel in academic presentations through tailored instruction and practical exercises.

[授業計画]

- 第 1 回 Introduction to Presentations
- 第 2 回 Exploring Good and Bad Presentations
- 第 3 回 Evaluating Presentations
- 第 4 回 Introduction to Basic Presentation Design
- 第 5 回 Introducing Simple Storytelling
- 第 6 回 Presenting Simple Data
- 第 7 回 Building Basic Persuasion Skills
- 第 8 回 Engaging the Audience
- 第 9 回 Managing Presentation Anxiety
- 第 10 回 Basic Presentation Delivery Skills
- 第 11 回 Creating an Original Oral Presentation
- 第 12 回 Presentation Rehearsal
- 第 13 回 Oral Presentation Day 2  
Students will deliver an original presentation.
- 第 14 回 Oral Presentation Day 1  
Students will deliver an original presentation.
- 第 15 回 Review and Feedback  
The instructor offers feedback and summarizes progress over the course duration.

〔成績評価の方法〕

Presentations: Total: 40%, Coursework: 40%, Attendance and Participation: 20%

\*Attendance and class participation are required to successfully complete the English Conversation A course.

〔予習・復習に関する指示〕

Students must come to each class with the necessary materials, including notebooks, pens, and assigned readings or handouts. Before each class, students should review the topics covered in the previous session and complete any homework assignments or practice exercises assigned by the instructor. For presentation-focused classes, students should prepare their presentations according to the guidelines provided in class, including creating slides, organizing content, and practicing delivery.

全ての学生は、学業に責任を持ち、授業関連の活動中には注意を散漫にせずに取り組むよう努めるべきです。そのため、授業内での非学術的な目的でのスマートフォンの使用は厳しく禁止されています。過剰なスマートフォンの使用は成績の減点の対象となります。集中力を維持し、時間を効果的に管理し、学業を優先することは、学業の成功を達成する上で不可欠です。

〔教科書・参考書〕

(教科書)あり。教員が直接販売する(価格や販売方法は、教員の指示に従うこと)(教材)

〔その他履修上の注意事項〕

〔オフィスアワーの設定〕

Students will receive the instructor's office hour schedule on the first day of class.

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

〔その他〕

〔資格関係〕

〔キーワード〕

健康科学 (Science of Health)

140

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 保健体育科目  
1年 後期  
1単位 月曜 2限  
実務経験なし 講義  
宮口 和義

〔目的〕

本講義では、運動・スポーツを行う上で必要な知識として人体の構造、生理学的機能について解説するとともに、トレーニング理論および具体的運動処方について学習する。

〔到達目標〕

- (1) スポーツ活動に関わる筋の収縮様式について説明できる。
- (2) マシントレーニングとフリーウエイトトレーニングの違いについて説明できる。
- (3) たばこ、アルコールの害および薬物依存の種類と特徴について説明できる。
- (4) スポーツ後の適切な栄養補給について説明できる。

〔授業計画・内容(概要)〕

〔授業計画〕

- 第 1 回 現代社会における運動・スポーツ実施の意義
- 第 2 回 日常生活とスポーツ活動を支える筋の特性
- 第 3 回 トレーニングの原理・原則
- 第 4 回 スポーツに関わる筋活動について
- 第 5 回 筋力トレーニングの方法について
- 第 6 回 栄養とスポーツ
- 第 7 回 体力測定と評価方法
- 第 8 回 スポーツが上手くなるためのコツについて
- 第 9 回 食生活と栄養
- 第 10 回 たばこ・アルコールの害
- 第 11 回 運動不足と肥満について
- 第 12 回 生活習慣病
- 第 13 回 高齢社会への対応
- 第 14 回 最近の薬物乱用の傾向
- 第 15 回 性感染症について

〔成績評価の方法〕

筆記試験およびレポートなどの提出物40%、平常点(授業への積極的関与) 60%など、総合的に判断する。

〔予習・復習に関する指示〕

内容によって随時指示を行う。

〔教科書・参考書〕

(教科書)「健康・スポーツ科学講義」改訂2版 出村慎一 監修 (杏林書院)

〔その他履修上の注意事項〕

〔オフィスアワーの設定〕

授業終了後及び随時受け付ける。

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

学部必修科目

〔その他〕

〔資格関係〕

教職課程関連科目(履修の手引別表参照)

〔キーワード〕

スポーツ実技 I (前期)(Sports practice I)

141

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 保健体育科目  
1年 前期  
1単位 水曜 5限 水曜 4限 木曜 4限  
実務経験なし 実技  
宮口 和義

〔目的〕

高校までに行ってきた体育実技をさらに進め、受講生の経験、興味、関心をもとに、主体的に各種のスポーツ種目を選択し、基本技術とゲームについて学習していく。ゲームに際しては、競技規則を正しく理解させ、的確な審判ができるようにする。また、ウォーミングアップ・クーリングダウンの方法、各種トレーニング法についても学習する。

〔到達目標〕

- (1) ラダー等を用いたウォーミングアップの方法について理解し、実践できる。

- (2) 競技規則を正しく理解し、適切な審判ができる。  
 (3) ゲーム場面において、身につけた基本技能が発揮できる。

〔授業計画・内容（概要）〕

〔授業計画〕

スポーツ種目を、

- A バレーボール
- B バスケットボール
- C バドミントン
- D バドミントン（後期）
- E ゴルフ（集中）に分け行う。

第1回目の授業時にオリエンテーションを実施し、上記の運動種目コースから、希望するものを選択決定する。ゲーム中心に行うので、施設の関係や、選択者が少なくチーム編成ができない場合には、実施種目を制限することもある。

〔成績評価の方法〕

平常点50%、授業の活動状況30%、学習意欲を特に重視し、競技規則等に関する筆記試験、及び選択したスポーツ種目の基本的な技能試験20%によって総合的に評価する。

〔予習・復習に関する指示〕

随時、指示を行う。

〔教科書・参考書〕

（教 材）スポーツ活動に適した服装やシューズ（屋内【指定】）を準備すること。

〔その他履修上の注意事項〕

〔オフィスアワーの設定〕

授業終了後及び随時受け付ける

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

〔その他〕

〔資格関係〕

教職課程関連科目（履修の手引別表参照）

〔キーワード〕

---

### スポーツ実技Ⅰ(後期)(Sports practice I)

141

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 保健体育科目  
 1年  
 1単位 後期  
 月曜 4限  
 実務経験なし  
 実技  
 宮口 和義

〔目的〕

高校までに行ってきた体育実技をさらに進め、受講生の経験、興味、関心をもとに、主体的に各種のスポーツ種目を選択し、基本技術とゲームについて学習していく。ゲームに際しては、競技規則を正しく理解させ、的確な審判ができるようにする。また、ウォーミングアップ・クーリングダウンの方法、各種トレーニング法についても学習する。

〔到達目標〕

- (1) ラダー等を用いたウォーミングアップの方法について理解し、実践できる。
- (2) 競技規則を正しく理解し、適切な審判ができる。

- (3) ゲーム場面において、身につけた基本技能が発揮できる。

〔授業計画・内容（概要）〕

〔授業計画〕

スポーツ種目を、

- A バレーボール
- B バスケットボール
- C バドミントン
- D バドミントン（後期）
- E ゴルフ（集中）に分け行う。

前期の第1回目の授業時にオリエンテーションを実施し、バドミントン（後期）を選択した者を対象とする。ゲーム中心に行うので、施設の関係や、選択者が少なくチーム編成ができない場合には、実施種目を制限することもある。

〔成績評価の方法〕

平常点50%、授業の活動状況30%、学習意欲を特に重視し、競技規則等に関する筆記試験、及び選択したスポーツ種目の基本的な技能試験20%によって総合的に評価する。

〔予習・復習に関する指示〕

必要に応じて、随時、指示を行う。

〔教科書・参考書〕

（教 材）スポーツ活動に適した服装やシューズ（屋内【指定】）を準備すること。

〔その他履修上の注意事項〕

〔オフィスアワーの設定〕

授業終了後及び随時受け付ける

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

〔その他〕

〔資格関係〕

教職課程関連科目（履修の手引別表参照）

〔キーワード〕

---

### スポーツ実技Ⅱ(前期) (Sports practice II)

142

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 保健体育科目  
 2年  
 1単位 前期  
 金曜 5限  
 実務経験なし  
 実技  
 宮口 和義

〔目的〕

スポーツ実技Ⅰの授業をさらに発展させ、主体的に各種のスポーツ種目を選択し、応用技術とゲームについて学習していく。審判法については、競技規則の正しい理解に基づき、適切な審判ができるようにするとともに、地域の社会体育に貢献できるような競技会の企画・運営に必要な基礎的能力を身につけさせるようにする。

〔到達目標〕

- (1) ラダー等を用いたウォーミングアップの方法について理解し、実践できる。
- (2) 競技規則を正しく理解し、適切な審判ができる。
- (3) ゲーム場面において、基本・応用技術が発揮できる。
- (4) 競技会の企画・運営ができる。

〔授業計画・内容（概要）〕

〔授業計画〕

スポーツ種目を、

A フットサル・ニュースポーツ

B バドミントンに分け行う。

第1回目の授業時にオリエンテーションを実施し、上記の運動種目コースから、希望するものを選択決定する。ゲーム中心に行うので、施設の関係や、選択者が少なくチーム編成ができない場合には、実施種目を制限することもある。また雨天時（冬季も含む）には実施種目の変更もあり得る。

〔成績評価の方法〕

授業時の活動状況70%、学習意欲を特に重視し、競技規則等に関する筆記試験、及び選択したスポーツ種目の基本的な技能試験30%によって総合的に評価する。

〔予習・復習に関する指示〕

随時、指示を行う。

〔教科書・参考書〕

（教材）スポーツ活動に適した服装やシューズ（屋内【指定】）を準備すること。

〔その他履修上の注意事項〕

〔オフィスアワーの設定〕

授業終了後及び随時受け付ける。

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

〔その他〕

〔資格関係〕

教職課程関連科目（履修の手引別表参照）

〔キーワード〕

スポーツ実技Ⅱ（後期）（Sports practice II）

142

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 保健体育科目

2年

1単位 後期

月曜3限

実務経験なし

実技

宮口 和義

〔目的〕

スポーツ実技Ⅰの授業をさらに発展させ、主体的に各種のスポーツ種目を選択し、応用技術とゲームについて学習していく。審判法については、競技規則の正しい理解に基づき、適切な審判ができるようにするとともに、地域の社会体育に貢献できるような競技会の企画・運営に必要な基礎的能力を身につけさせるようにする。

〔到達目標〕

(1) ラダー等を用いたウォーミングアップの方法について理解し、実践できる。

(2) 競技規則を正しく理解し、適切な審判ができる。

(3) ゲーム場面において、基本・応用技術が発揮できる。

(4) 競技会の企画・運営ができる。

〔授業計画・内容（概要）〕

〔授業計画〕

スポーツ種目を、

A フットサル・ニュースポーツ

B バドミントンに分け行う。

第1回目の授業時にオリエンテーションを実施し、上記の運動種目コースから、希望するものを選択決定する。ゲーム中心に行うので、施設の関係や、選択者が少なくチーム編成ができない場合には、実施種目を制限することもある。また雨天時（冬季も含む）には実施種目の変更もあり得る。

〔成績評価の方法〕

授業時の活動状況70%、学習意欲を特に重視し、競技規則等に関する筆記試験、及び選択したスポーツ種目の基本的な技能試験30%によって総合的に評価する。

〔予習・復習に関する指示〕

随時、指示を行う。

〔教科書・参考書〕

（教材）スポーツ活動に適した服装やシューズ（屋内【指定】）を準備すること。

〔その他履修上の注意事項〕

〔オフィスアワーの設定〕

授業終了後及び随時受け付ける。

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

〔その他〕

〔資格関係〕

教職課程関連科目（履修の手引別表参照）

〔キーワード〕

スポーツ実技Ⅲ（ゴルフ）（Sports practice III）

143

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 保健体育科目

1年

1単位 前期集中

その他

実務経験なし

実技

宮口 和義

〔目的〕

ゴルフにおける基本技術やルール、マナーなどを修得し、ゴルフを生涯スポーツとして親しむための基礎を養う。

〔到達目標〕

(1) 飛ばすための道具の科学を理解する。

(2) 効率のよい理論的な体の使い方を理解し体得する。

(3) 練習場およびコース上でのマナーやルールについて説明できる。

〔授業計画・内容（概要）〕

〔授業計画〕

(1) ガイダンス ゴルフ用語の理解

(2) ルール・マナーの理解 ゴルフ用具の理解

(3) 体育館にて スイングレッスン(ウエッジ⇒5番アイアン)  
屋外練習場にて //

(4) フォームのビデオ撮影：自己イメージと実際の違いを観察する

(5) スイングレッスン（パター）アプローチ練習（グリーン周り）

(6) ショット練習（ティー・ショット、各種ショット）

(7) スコアのつけ方

(8) グランドゴルフ、パークゴルフ、ターゲットバードゴルフ 体験

〔成績評価の方法〕

平常点50%、授業の活動状況30%、学習意欲を特に重視し、競技規則等に関する筆記試験、及び選択したスポーツ種目の基本的な技能試験20%によって総合的に評価する。

〔予習・復習に関する指示〕

随時、指示を行う。

〔教科書・参考書〕

(教材) スポーツ活動に適した服装やシューズ(屋内【指定】・屋外用)を準備すること。

〔その他履修上の注意事項〕

〔オフィスアワーの設定〕

授業終了後及び随時受け付ける

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

〔その他〕

〔資格関係〕

教職課程関連科目(履修の手引別表参照)

〔キーワード〕

スポーツ実技Ⅳ(スキー) (Sports practice IV)

144

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 保健体育科目  
1年

1単位 後期集中

その他

実務経験なし

実技

宮口 和義

〔目的〕

生涯に渡って楽しめるスキー技術について基礎から応用まで各々のレベルで身につけることをねらうが、単にスキーの技術を学ぶだけでなく、健康管理(コンディショニング)、安全管理、リスクマネジメント、社会スキルの醸成などもあわせて学習し、“スキーヤー”としての基本を身につけさせることを目的とする。

〔到達目標〕

- 1) 斜面を自分の思い通りの方法(コース、スピード、滑り方)で、安全に、気持ちよく滑り降りることができる。
- 2) 生涯スポーツの意義を理解するとともに、合宿生活を通じて多くの友達を作ることができる。
- 3) 現地(長野県小谷村)の活動全般を通して、自然環境での歴史や生活、文化などを理解する。

〔授業計画・内容(概要)〕

〔授業計画〕

第1回 班分け

技術レベルに応じ、初心者、初級者、中級以上にグループ分けをする。

第2回 実技講習

実技講習は技術レベルに応じた班単位で実施するグループ別技術習得目標

中級者: シュテムターン、パラレルターン、ウェーデルン、総合滑降

初級者: プルークボーゲン、シュテムターン、パ

ラレルターン

初心者: プルーク、プルークボーゲン、シュテムターン

第3回 講義

- (1) 基礎技術と応用技術、発展技術について
- (2) スキーの安全管理について
- (3) 運動学習におけるイメージトレーニングについて
- (4) 実習運営における危機管理について

第4回 班別ミーティング

- (1) 実技実習班単位で、実技講習時の映像を確認しながら上達度や修正課題の確認を行う

〔成績評価の方法〕

授業時の活動状況70%、学習意欲を特に重視し、競技規則等に関する筆記試験、及び選択したスポーツ種目の基本的な技能試験30%によって総合的に評価する。

〔予習・復習に関する指示〕

随時、指示を行う。

〔教科書・参考書〕

スキーを行う上で、適した服装や用具を準備(レンタル可)すること。

〔その他履修上の注意事項〕

この授業は参加費が申し込みの際に必要な。申し込みについては後日掲示するが、定員制で申し込み先着順となっている。申し込み前に説明会を行う。なお詳細の情報は掲示板を通じて発表するので見逃さないこと(10月中旬以降)。学内説明会に出席しないと実習には参加できない。また、実習は宿泊等を伴うので、履修後簡単な理由で実習をキャンセルすると多方面に迷惑がかかる。安易な気持ちで履修しないよう心がけること。

〔オフィスアワーの設定〕

随時

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

〔その他〕

〔資格関係〕

教職課程関連科目(履修の手引別表参照)

〔キーワード〕

情報処理概論 (Introduction of Information Processing)

160

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 情報科学科目  
1年

2単位 後期

月曜 3限 水曜 2限 金曜 2限

実務経験なし

講義

桶 敏

〔目的〕

情報社会に必要な情報処理の習得を目的とする。情報の概念や情報処理の考え方、コンピューターの動作原理、インターネットの通信方法・プロトコルについて学ぶ。



〔到達目標〕

- (1) コンピューターのハードとソフトについて説明できる
- (2) インターネットの通信方法・プロトコルについて説明できる
- (3) 情報(数値, 文字, 音声, 画像, 動画)のデジタル表現について説明できる
- (4) 情報セキュリティについて説明できる

〔授業計画・内容(概要)〕

教科書を中心にパワーポイントのスライドで講義を進め必要に応じてプリントの配布やPCで実際に実践し説明する。情報倫理デジタル小作品集を用いて詳細に情報管理・情報セキュリティ・著作権・SNSについて解説する。

〔授業計画〕

- 第1回 ファイル共有アプリと著作権・スマートフォンのアプリインストールの注意事項
- 第2回 情報の概念
- 第3回 情報の収集と整理
- 第4回 情報の発信と交換
- 第5回 情報の管理とセキュリティ
- 第6回 問題解決の方法論とデータ
- 第7回 情報のデジタル表現と処理
- 第8回 コンピューターのしくみ
- 第9回 プログラミング
- 第10回 情報通信ネットワーク
- 第11回 セキュリティを守る技術
- 第12回 情報社会の進展と個人の役割
- 第13回 情報倫理デジタル小作品集 (IDと情報の管理)
- 第14回 情報倫理デジタル小作品集 (SNS関連)
- 第15回 情報倫理デジタル小作品集 (著作権関連)
- 第16回 定期試験

〔成績評価の方法〕

平常点25%、試験75%

〔予習・復習に関する指示〕

moodleにて指示する。

〔教科書・参考書〕

(教科書) 情報基礎 ネットワーク社会における情報の活用と技術 実教出版 ISBN978-4-407-34825-5

〔その他履修上の注意事項〕

〔オフィスアワーの設定〕

講義後空き時間であればいつでも受け付ける。C112号室。

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

学部必修科目

〔その他〕

〔資格関係〕

教職課程関連科目(履修の手引別表参照)

〔キーワード〕

情報処理演習 I (Exercise on Information Processing I)

161

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 情報科学科目  
 1年  
 1単位 前期  
 月曜2限 月曜3限 水曜2限  
 実務経験なし  
 演習  
 桶 敏 稲葉 宏和

〔目的〕

ワープロや表計算などレポート作成や情報の収集・検索方法を習得し電子メールやブラウザを通じてコミュニケーション能力を会得することを目的とする。

〔到達目標〕

- (1) エクセルを用いてデータ処理ができる
- (2) エクセルを用いてグラフが作成できる
- (3) ワードを用いて表・グラフを含んだレポートが作成できる

〔授業計画・内容(概要)〕

情報処理実習室にて各自パソコンを用いテキストに沿って学習する。各章で作成する文章・表グラフをLMS (Moodle)上に課題を電子ファイルで提出させる。

〔授業計画〕

- 第1回 学内PCシステムの概略・パスワードの変更
- 第2回 電子メールの設定とタッチタイピング
- 第3回 日本語ワープロ操作方法 (1) 文章入力と作成
- 第4回 日本語ワープロ操作方法 (2) 表と罫線
- 第5回 日本語ワープロ操作方法 (3) 編集と図形
- 第6回 数式入力とグラフィックス
- 第7回 表計算操作方法 (1) データ入力と表の作成
- 第8回 表計算操作方法 (2) 数式入力と複数シートの操作
- 第9回 表計算操作方法 (3) グラフの作成
- 第10回 散布図の作成 (1) 関数のグラフ作成と近似曲線の追加
- 第11回 散布図の作成 (2) 2軸のグラフの作成
- 第12回 表計算アプリによるデータ処理とグラフ作成 (1) 最小二乗法のデータ処理
- 第13回 表計算アプリによるデータ処理とグラフ作成 (2) 処理結果のグラフ作成
- 第14回 コンピューターシミュレーション (1) 乱数を用いたコンピューターシミュレーション計算
- 第15回 コンピューターシミュレーション (2) シミュレーション結果のグラフ作成

〔成績評価の方法〕

平常点70%、課題30%

〔予習・復習に関する指示〕

moodleにて指示する。

〔教科書・参考書〕

(教科書)「よくわかる Microsoft Word 2021 基礎」FOM 出版  
ISBN 978-4-938927-92-9

「よくわかる Microsoft Excel 2021 基礎」FOM 出版

ISBN 978-4-938927-91-2

〔その他履修上の注意事項〕

〔オフィスアワーの設定〕

講義後空き時間であればいつでも受け付ける。

稲葉 A111 号室 inaba@ishiawa-pu.ac.jp

桶 C112 号室 oke@ishikawa-pu.ac.jp

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

学部必修科目

〔その他〕

〔資格関係〕

教職課程関連科目 (履修の手引別表参照)

〔キーワード〕

情報処理演習 II (Exercise on Information Processing II)

162

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 情報科学科目  
2年

1単位 前期

火曜 2限 水曜 3限 木曜 2限

実務経験なし

演習

桶 敏 稲葉 宏和

〔目的〕

パワーポイントを用いたプレゼンテーションやポスター作成方法の習得を目的とする。

〔到達目標〕

(1) パワーポイントを利用してスライド・ポスターが作成できる

(2) 口答発表会のスライドを作成しプレゼンテーションができる

(3) ポスターを印刷し、ポスター発表ができる

(4) 発表用の要旨が作成できる

〔授業計画・内容 (概要)〕

まずテキストを用いてパワーポイントの基本操作を学ぶ。次に、グループ分けを行いグループ毎に各自で口頭発表・ポスター発表のテーマを設定する。それぞれの発表会に向けてスライド・ポスター・要旨を作成する。10分の口答発表会・ポスター発表会を実施し、LMS (Moodle) のアンケート機能を用いて学生自身で相互評価を行う。

〔授業計画〕

第 1 回 イントロダクション

第 2 回 パワーポイントの基本操作 (1)  
基本的なプレゼンテーションと表の作成

第 3 回 パワーポイントの基本操作 (2)  
グラフの作成と図形やSmartArt グラフィックス

第 4 回 パワーポイントの基本操作 (3)  
特殊効果

第 5 回 口頭発表の準備作業 (発表タイトルの決定と全体内容の明瞭化) (1)

第 6 回 口頭発表の準備作業 (情報収集とプレゼン資料の作成) (2)

第 7 回 口頭発表の準備作業 (プレゼン資料・要旨の作成) (3)

第 8 回 口頭発表の準備作業 (プレゼン資料・発表内容・要旨の検討とリハーサル) (4)

第 9 回 口頭発表会 (1)

第 10 回 口頭発表会 (2)

第 11 回 口頭発表会 (3)

第 12 回 ポスター発表の準備作業 (発表タイトルの決定と全体内容の明瞭化) (1)

第 13 回 ポスター発表の準備作業 (ポスター作成・発表内容・要旨の作成) (2)

第 14 回 ポスター発表の準備作業 (ポスター印刷・発表内容・要旨の検討) (3)

第 15 回 ポスター発表会

〔成績評価の方法〕

平常点70%、課題10%、発表内容20%

〔予習・復習に関する指示〕

moodleにて指示する。

〔教科書・参考書〕

(教科書)「よくわかる Microsoft Power Point 2021 基礎」FOM 出版 ISBN 978-4-938927-93-6

〔その他履修上の注意事項〕

〔オフィスアワーの設定〕

講義後空き時間であればいつでも受け付ける。

稲葉 A111 号室 inaba@ishiawa-pu.ac.jp

桶 C112 号室 oke@ishikawa-pu.ac.jp

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

〔その他〕

〔資格関係〕

教職課程関連科目 (履修の手引別表参照)

〔キーワード〕

情報処理演習 III (Exercise on Information Processing III)

163

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 情報科学科目  
2年

1単位 後期

月曜 4限

実務経験なし

演習

桶 敏 稲葉 宏和

〔目的〕

プログラミングの基礎を習得することを目的とする。本演習では、情報処理演習Iで習得した表計算ソフトExcel上で動作するVisual Basic for Applicationを用い、プログラミングの基本やデータ整理など実際の活用法について学ぶ。VBAを用いる利点はプログラミングだけでなくExcelをより使い

こなすことが可能になり効率的にデータ処理を行うことも可能となる。

〔到達目標〕

- (1) プログラム言語の文法を理解できる。
- (2) プログラム言語の知識を基に、プログラムリストの内容を理解できる。
- (3) 簡単なプログラムを作成することができる。

〔授業計画・内容(概要)〕

前半にプログラミング言語(VBA)の文法とプログラミングの手法を学ぶ。後半は学んだ知識をもとに、実際のプログラミングを実習する。

情報処理演習室にて、各自パソコンを用いて、プログラムを作成する。

各課題をLMS(Moodle)に電子ファイルで提出する。

〔授業計画〕

- 第 1 回 インTRODakション
- 第 2 回 基本操作、変数と四則演算
- 第 3 回 条件判断 (if 文、Select 文)
- 第 4 回 繰り返し (1) (For ~Next 文)
- 第 5 回 ワークシートの活用 (1) (セルの読み書き)
- 第 6 回 繰り返し (2) (Do ~loop 文)
- 第 7 回 プロシージャ、ワークシートの活用 (2) (グラフを描く)
- 第 8 回 構造をもつデータ (配列)
- 第 9 回 文字列の処理
- 第 10 回 実際のプログラムの作成 (数値積分)
- 第 11 回 実際のプログラムの作成 (モンテカルロ法)
- 第 12 回 実際のプログラムの作成 (ソート)
- 第 13 回 実際のプログラムの作成 (サーチ)
- 第 14 回 実際のプログラムの作成 (データ処理 (1))
- 第 15 回 実際のプログラムの作成 (データ処理 (2))

〔成績評価の方法〕

平常点40%、課題60% 計100%

〔予習・復習に関する指示〕

予習：テキストや資料を予習し、何をするかを把握した上で、演習に臨むこと。

復習：内容を復習し、課題を提出する。

〔教科書・参考書〕

(教科書)「Excel 環境におけるVisual Basic プログラミング第3版」加藤潔 著 (共立出版)

〔その他履修上の注意事項〕

〔オフィスアワーの設定〕

講義修了後、および、随時受け付ける。

稲葉宏和 (研究室 A111)

桶 敏 (研究室 C112)

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

〔その他〕

〔資格関係〕

教職課程関連科目 (履修の手引別表参照)

〔キーワード〕

## 数学 (Mathematics)

184

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 自然科学系科目

1年

2単位 後期

火曜 4限

実務経験なし

講義

稲葉 宏和

〔目的〕

高等学校の数学の内容を踏まえ、専門科目を学ぶ基礎学力としての数学を学ぶ。基礎的な数学の素養として、微分積分の基礎と線形代数の基礎を学習する。

微分積分と線形代数の基本的な概念と考え方を理解し、基本的な計算が確実にでき、将来専門分野で活用できるようになることを目指す。

〔到達目標〕

- (1) 1変数関数の微分ができる。
- (2) 1変数関数の積分ができる。
- (3) 行列の加算・減算・乗算の計算ができる。
- (4) 逆行列を求めることができる。
- (5) 行列を用いて、連立方程式を解くことができる。

〔授業計画・内容(概要)〕

基礎的な数学の内容として、1変数の微分積分の基礎、および、線形代数の基礎を解説する。

〔授業計画〕

- 第 1 回 インTRODakション
- 第 2 回 関数と極限
- 第 3 回 微分の定義
- 第 4 回 微分法 (1)
- 第 5 回 微分法 (2)
- 第 6 回 微分法の応用
- 第 7 回 積分法 (1) 置換積分法
- 第 8 回 積分法 (2) 部分積分法
- 第 9 回 積分法 (3) 定積分
- 第 10 回 線形代数 (1) ベクトルとその演算
- 第 11 回 線形代数 (2) 行列の演算
- 第 12 回 線形代数 (3) 行列式
- 第 13 回 線形代数 (4) 逆行列
- 第 14 回 線形代数 (5) 連立方程式の解法
- 第 15 回 線形代数 (6) 行列の階数
- 第 16 回 試験

〔成績評価の方法〕

平常点 5%、試験 95% 計100%

〔予習・復習に関する指示〕

予習：テキストを必ず予習し、内容を把握し、疑問点を明確にした上で講義に臨むこと。

復習：講義内容を復習し、テキストや問題集などの練習問題を解くことなどにより、内容を理解する。

〔教科書・参考書〕

(教科書)

「Ability 数学 線形代数」飯島徹穂 編著 岩本梯治 著 (共立出版)

「Ability 数学 微分積分」 飯島徹穂 著（共立出版）

（参考書）

「Ability 大学生の数学リテラシー」 飯島徹穂 編著 岩本梯治・佐々木隆幸 著（共立出版）

〔その他履修上の注意事項〕

**数学の不得意な学生や高等学校での数学の履修が不十分と思う学生は、必ず「基礎数学」を受講すること。**

〔オフィスアワーの設定〕

講義終了後、および、随時受け付ける

稲葉宏和（研究室 A111）

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

単に教養教育科目としてだけでなく、「専門科目」の前段階として、「専門科目」を学ぶための数学（微分積分と線形代数）の基礎を学習する。

〔その他〕

〔資格関係〕

〔キーワード〕

---

## 統計学 (Statistics)

185

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 自然科学系科目  
1年  
2単位 後期  
月曜1限  
実務経験なし  
講義  
金 成学

〔目的〕

講義では、統計学の入門として統計量の基礎的なものの意味を理解する。データ解析に必要な記述統計学および推測統計学の基礎的な知識を習得する。

〔到達目標〕

統計量の算出とその意味、統計的推測と検定の基礎を理解する。具体的に「標準偏差」「正規分布」「母平均の区間推定」「母平均・母分散に関する仮説検定」を到達目標とする。

〔授業計画・内容（概要）〕

〔授業計画〕

- 第 1 回 講義ガイダンス~統計学とはどんな学問か、基本用語の説明
- 第 2 回 資料の整理；度数分布表とヒストグラム
- 第 3 回 分布の特性
- 第 4 回 確率分布：二項分布
- 第 5 回 正規分布：正規分布を使って予言を行う
- 第 6 回 標本分布の概念1
- 第 7 回 標本分布の概念2
- 第 8 回 統計的推定の基礎 I
- 第 9 回 統計的推定の基礎 II
- 第 10 回 統計的推定の基礎 III
- 第 11 回 仮説検定の基礎 I
- 第 12 回 仮説検定の基礎 II
- 第 13 回 母集団の平均に関する仮説検定（t 分布）
- 第 14 回 母集団の分散に関する仮説検定（カイ二乗分布）
- 第 15 回 2つの母平均・母分散の差に関する検定

第 16 回 試験

〔成績評価の方法〕

試験（60%）とクイズ・小テスト・履修の態度（40%）に基づいて総合的に判断する。

〔予習・復習に関する指示〕

毎回、「事前に講義資料をダウンロードし丁寧に予習すること」「授業後の徹底的な復習」が不可欠な科目です。

〔教科書・参考書〕

（参考書）「統計学入門」、東京大学教養部 統計学教室編、東京大学出版会、1991

『完全独習 統計学入門』小島寛之（著）、ダイヤモンド社、2006

〔その他履修上の注意事項〕

1 毎回授業の中で簡単な問題を出すので、自分の手で実際に計算してみる。なお欠席すると次の授業の理解が出来にくくなるので、欠席しないこと（欠席が多くなる学生は履修しないこと）。

2 試験でも必要になるので関数電卓を準備すること（1,000円程度のもので十分）。

〔オフィスアワーの設定〕

昼休みに受け付ける

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

〔その他〕

〔資格関係〕

〔キーワード〕

---

## 生物学 (Biology)

186

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 自然科学系科目  
1年  
2単位 後期  
木曜2限  
実務経験なし  
講義  
高原 浩之 今村 智弘

〔目的〕

生命科学の目的は、生物の多様性と生命現象の普遍性を理解することにある。動物・植物・微生物など、多様に見える生物の生命現象の中で、その背景にある比較的少数の共通の原理やしくみを概説し、それらを理解することを目的とする。

〔到達目標〕

- (1) 生命科学の基本的概念を理解し、生命原理、系統、進化について説明できる
- (2) 生物の基本的構造を理解し、増殖、生殖、恒常性と環境応答について説明できる
- (3) 細胞内外の構造、細胞膜、物質の輸送やシグナル伝達の仕組みが説明できる
- (4) 遺伝子の構造、発現制御、タンパク質の機能を基礎とした生命現象が説明できる
- (5) 細胞の代謝、エネルギー生産の仕組みを、生命の発生や進化と結び付けて説明できる

(6) 生態系の構造とその変化の仕組み、生物多様性とその保全の意義について考察できる

#### 〔授業計画・内容（概要）〕

生命科学は生物を様々な視点から理解する学問である。本科目では、

- 1) まず生物の基本的概念を理解したうえで、
- 2) 個別の生命現象のしくみの基礎を知り、
- 3) それらの知識を統合して体系的に生物を理解するための講義を行う。

講義は、教科書や関連資料をもとに作成した講義スライドを利用して講義を進める。内容によっていくつかの章を横断的にまとめながら説明する場合がある。

#### 〔授業計画〕

- 第 1 回 生物の基本概念と基本構造, 生物の増殖と恒常性  
生命体の持つ基本的属性について理解し、階層性、創発特性、物の種と系統、分類について解説する。また、細胞の増殖、有性生殖と無性生殖、生活環、形態形成、恒常性について解説する。
- 第 2 回 タンパク質と酵素  
タンパク質の構造の特徴、酵素の特異性や活性とその調節について解説する。
- 第 3 回 核酸の構造とDNA の複製、有性生殖と個体の遺伝  
遺伝物質であるDNAとその複製、変異の発生、有性生殖における遺伝的組み換え、減数分裂の意義について解説する。
- 第 4 回 代謝と生体エネルギー生産  
エネルギー変換と物質の変換について学び、解糖系、クエン酸回路、呼吸鎖について理解する。
- 第 5 回 光合成  
光の物理エネルギーを有機物のもつ化学エネルギーへと固定する反応である光合成について理解する。
- 第 6 回 動物の発生  
動物の配偶子の形成、受精、胚発生、形態形成について学ぶ。また、幹細胞について理解する。
- 第 7 回 植物の発生  
光独立栄養で固着性である植物の発生様式と成長調節の仕組みを形態形成の面から理解する。
- 第 8 回 中間試験  
1~7回の内容を踏まえた試験を行う。
- 第 9 回 細胞の構造

生体膜を構成する物質とその構造、原核細胞・真核細胞の基本的な構造について解説する。

- 第 10 回 細胞内輸送  
真核生物の膜区画の間に見られる物質輸送のシステムについて解説し、関連する物質の取り込みと分泌、細胞内消化のしくみについて説明する。
- 第 11 回 細胞骨格と細胞運動  
すべての細胞に備わる基本的な生命現象である細胞運動とそのしくみを支える細胞骨格について解説する。
- 第 12 回 細胞内・細胞間シグナル伝達  
細胞間のやりとり、細胞外から細胞内への情報伝達のしくみを解説する。
- 第 13 回 細胞周期  
細胞周期が進行するメカニズムについて解説する。
- 第 14 回 遺伝子発現調節  
生物が発生・分化する過程や環境の変化に応答するうえで、必要に応じて変化させる遺伝子発現の制御機構について概説する。
- 第 15 回 生物群集と生物多様性  
生物群集と多様な種の共存について解説し、人間生活と生物多様性のトレードオフという視点から生態系の保全の意義を説く。
- 第 16 回 期末試験  
9~15回の内容を踏まえた試験を行う。

#### 〔成績評価の方法〕

記述・論述の課題を与え、試験の成績で評価する。講義の中でミニレポート等の提出を求める場合がある。

#### 〔予習・復習に関する指示〕

講義前に教科書を読み予習すること。また配布した資料を予習・復習に利用すること。

#### 〔教科書・参考書〕

(教科書)  
「理系総合のための生命科学」 第5版 東京大学生命科学教科書編集委員 羊土社

(参考書)

「キャンベル生物学」 N. Campbell, J. Reece 編 小林興監訳 丸善

〔その他履修上の注意事項〕

高校基礎生物および生物の内容理解、もしくはそれと同程度の知識を備えたうえで、本科目を受講すること。

〔オフィスアワーの設定〕

授業終了後に受け付ける。

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

教養科目 自然科学系科目

〔その他〕

〔資格関係〕

教職課程関連科目（履修の手引別表参照）

〔キーワード〕

無機化学 (Inorganic Chemistry)

187

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 自然科学系科目  
1年  
2単位 後期  
金曜3限  
実務経験なし  
講義  
勝見 尚也

〔目的〕

本講義では、これから展開される各専門科目を学ぶ上で必要不可欠な無機化学の基本的な概念の理解を目的とする。

〔到達目標〕

1. 原子の構造と電子配置を理解する
2. 化学結合と物質の構造・性質との関係性を理解する
3. 化学平衡について理解する
4. 周期表の族ごとの性質を理解し、基本的な反応特性について理解する

〔授業計画・内容（概要）〕

原子の構造、化学結合と構造、反応速度と化学平衡、酸化還元及び溶液の性質等を解説し、これらの理論を用いて、個々の元素及び無機化合物の構造、性質、用途、更には、生産科学・環境科学・食品科学との関わりを体系的に説明する。

〔授業計画〕

- 第 1 回 はじめに  
無機化学を学ぶにあたって
- 第 2 回 無機化学と環境・資源・産業とのかかわり
- 第 3 回 原子の構造  
電子軌道
- 第 4 回 分子の構造
- 第 5 回 酸と塩基 (1)  
ブレンステッド酸
- 第 6 回 酸と塩基 (2)  
ルイス酸、HSAB則
- 第 7 回 酸化と還元  
酸化還元反応、標準電位、ネルンスト式
- 第 8 回 これまでの復習と中間テスト

第 9 回 無機化学における物理的測定技術

第 10 回 錯体

錯体の性質、錯体の安定度、錯体の命名法、錯体の反応

第 11 回 周期表の概観

周期性など

第 12 回 水素・水素化合物

第 13 回 sブロック元素

第 14 回 pブロック元素

第 15 回 dブロック元素

第 16 回 期末試験

〔成績評価の方法〕

期末試験50点、中間試験30点、講義毎の小テスト20点：計100点満点に換算して評価する。

〔予習・復習に関する指示〕

配布資料と教科書を使用して予習し、講義動画による復習を行うこと。

〔教科書・参考書〕

理工系基礎レクチャー 無機化学

〔その他履修上の注意事項〕

基礎化学を履修したうえで、本科目を履修することが望ましい

〔オフィスアワーの設定〕

オフィスアワーは講義後に受付ける。

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

〔その他〕

〔資格関係〕

教職課程関連科目（履修の手引別表参照）

〔キーワード〕

有機化学概論 (Introduction to Organic Chemistry)

188

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 自然科学系科目  
1年  
2単位 後期  
金曜4限  
実務経験なし  
講義  
小椋 賢治

〔目的〕

生産科学、環境科学、食品科学の研究において基礎となる有機化学の基本的な事項を、暗記ではなく、理論と原理に基づいて理解する。授業はアクティブラーニング形式でおこなう。

〔到達目標〕

1. 有機化合物のIUPAC命名法を説明できる。
2. アルカンとアルケンの性質と反応を説明できる。
3. 芳香族化合物の構造と反応の特徴を説明できる。
4. 有機化合物の立体化学を説明できる。
5. 有機ハロゲン化物の構造と反応の特徴を説明できる。

〔授業計画・内容（概要）〕

問題演習、分子模型、クイズ、大福帳を活用したインタラクティブな授業です。隣同士の対話やワークによって進行

するので、自分たちで授業を作っていくという参加意識が重要です。そのために、予習してから授業に臨んでください。金曜日午後の眠い時間帯ですが居眠りする暇はありません。

#### 〔授業計画〕

- 第 1 回 序論：有機化学とは
- 第 2 回 有機化合物の性質 (1)
- 第 3 回 有機化合物の性質 (2)
- 第 4 回 有機化合物の性質 (3)
- 第 5 回 有機反応の性質 (1)
- 第 6 回 有機反応の性質 (2)
- 第 7 回 アルケンとアルキンの反応 (1)
- 第 8 回 アルケンとアルキンの反応 (2)
- 第 9 回 芳香族化合物 (1)
- 第 10 回 芳香族化合物 (2)
- 第 11 回 立体化学 (1)
- 第 12 回 立体化学 (2)
- 第 13 回 有機ハロゲン化物 (1)
- 第 14 回 有機ハロゲン化物 (2)
- 第 15 回 総合討論
- 第 16 回 期末試験

#### 〔成績評価の方法〕

期末試験得点、受講態度、課題提出を100点満点に換算して60点以上を合格とします。

#### 〔予習・復習に関する指示〕

授業で使用する説明資料を事前に配布するので、教科書とともに予習しておくこと。

#### 〔教科書・参考書〕

(教科書)「マクマリー有機化学概説」(第7版) 東京化学同人

#### 〔その他履修上の注意事項〕

本学の入学試験で化学を選択しなかった場合、基礎化学を履修したうえでこの科目を履修することを推奨します。

#### 〔オフィスアワーの設定〕

質問は授業後に受け付けます。

#### 〔カリキュラムの中の位置づけ〕

#### 〔その他〕

分子模型の購入を推奨します。購入方法は初回授業で説明します。貸し出し用の分子模型も用意してあるので、購入は必須ではありません。

#### 〔資格関係〕

教職課程関連科目 (履修の手引別表参照)

#### 〔キーワード〕

## 物理学 (Physics)

189

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 自然科学系科目

1年  
2単位 後期  
水曜 3限  
実務経験なし  
講義  
稲葉 宏和

#### 〔目的〕

自然界における様々な現象は物理学的法則に支配されている。本講義では、生物・環境・資源に関わる全ての現象を学ぶ上で基礎となる力、エネルギー、熱、波動、電気などについて物理的考え方と理論を理解する。物理学では基本言語として数学を用いる。現象を数式を通して理解できるようにする。さらに、それらにより身近な現象への関心や理解を深めることを目的とする。

#### 〔到達目標〕

- (1) 物理量の概念や、その次元および単位を正確に記述できるようになる。
- (2) 物理法則を表す数式が何を意味するかを説明できるようになる。
- (3) 物理法則を適用して、簡単な演習問題を解くことができるようになる。
- (4) 多角的な視点を培うのに必要な幅広い基礎知識 (基礎知識) を修得する。
- (5) 問題の発見・解決に取り組むための思考力 (基本的思考力) を修得する。

#### 〔授業計画・内容 (概要)〕

#### 〔授業計画〕

- 第 1 回 イントロダクション
- 第 2 回 力学 (1) 運動の法則
- 第 3 回 力学 (2) 仕事とエネルギー
- 第 4 回 力学 (3) 運動量
- 第 5 回 力学 (4) つり合い
- 第 6 回 力学 (5) 回転運動
- 第 7 回 波動
- 第 8 回 熱力学 (1) 熱・気体の分子運動論
- 第 9 回 熱力学 (2) 熱力学第1法則
- 第 10 回 熱力学 (3) 熱力学第2法則
- 第 11 回 電磁気学 (1) 電荷とクーロンの法則
- 第 12 回 電磁気学 (2) 電場
- 第 13 回 電磁気学 (3) 電流
- 第 14 回 電磁気学 (4) 磁場
- 第 15 回 電磁気学 (5) 電磁誘導
- 第 16 回 試験

#### 〔成績評価の方法〕

平常点5%、試験95% 計100%

#### 〔予習・復習に関する指示〕

予習：テキストを予習し、内容を把握し、疑問点を明確にした上で講義に臨むこと。

復習：講義内容を復習し、テキストや問題集などの練習問題を解くことなどにより、内容を理解する。

〔教科書・参考書〕

(教科書)「第5版 基礎物理学 web動画付」 原 康夫 著 (学術図書出版社)

〔その他履修上の注意事項〕

**物理の不得意な学生や高等学校での物理の履修が不十分と  
思う学生は、必ず「基礎物理学」を受講すること。また、  
簡単な微分積分を用いる予定なので、微分積分が不得意な  
学生は必ず「基礎数学」を受講すること。**

〔オフィスアワーの設定〕

講義終了後、および、随時受け付ける。

(研究室 A111)

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

単に教養教育科目としてだけでなく、「専門科目」の前段階として、「専門科目」を学ぶための物理学の基礎を学習する。

〔その他〕

〔資格関係〕

教職課程関連科目 (履修の手引別表参照)

〔キーワード〕

**地学 (Earth Science)**

190

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 自然科学系科目

2年

2単位 前期

金曜2限

実務経験あり

講義

大丸 裕武 皆巳 幸也

〔目的〕

壮大な汎地球的な地学現象と地球史的な時間尺度の学習・理解を通して将来、自然環境科学分野や教職を目指す学生に求められるグローバルな視野・視点の育成を図る。

〔到達目標〕

1. 地球の成り立ちと生命の進化について理解できる
2. 地球上で発生する様々な地学的な現象、特に地震や火山のメカニズムをプレートテクトニクスの観点から理解できる
3. 第四紀に発生した気候変動が身近な自然環境 (地形、地質、植生、動物) に与えた影響を理解できる
4. 多発する環境問題、自然災害のメカニズムを理解し、的確な対処法を身につける
5. 地球規模の視点をもとに、日本列島における気象・気候の特性について説明できる
6. 自らが学ぶ地である石川県の地学的特徴 (地質、地形、気象) を説明できる

〔授業計画・内容 (概要)〕

地球の成り立ちとプレートテクトニクスを理解した上で、日本列島に特有の地学現象を中心に基礎的内容を解説する。特に大きな災害を引き起こす地震や火山噴火のメカニズム、一方で生活に潤いを与えてくれる温泉や地熱エネルギーの活用についても述べる。また今日の環境を考える上で重要な第四紀に発生した気候変動を氷河期、後氷期そして現在と分けて述べてゆく。後半は地球を取り巻く大気・水や物質の循環について学習する。最後に身近な石川県の地質を

例にして加賀・金沢の地質・岩石・化石や地形の成り立ちについて触れる。

〔授業計画〕

- 第 1 回 はじめに 地球環境問題と地学を学ぶ意義
- 第 2 回 地球の成り立ちと生命の進化
- 第 3 回 動く大地 プレート・テクトニクス
- 第 4 回 テクトニクスによって生じる地学現象 (1) 地震
- 第 5 回 テクトニクスによって生じる地学現象 (2) 火山
- 第 6 回 第四紀の気候変動 (1) 氷河時代の環境
- 第 7 回 第四紀の気候変動 (2) 後氷期の海面変動と人類の繁栄
- 第 8 回 第四紀の気候変動 (3) 温暖化と人新世の地球環境問題
- 第 9 回 地球をめぐる大気と水 (1) 天気の変化と天気図
- 第 10 回 地球をめぐる大気と水 (2) 日本の四季
- 第 11 回 地球をめぐる大気と水 (3) 海水と海洋
- 第 12 回 地球をめぐる大気と水 (4) 河川と湖沼
- 第 13 回 地球をめぐる物質
- 第 14 回 郷土の自然 (1) 加賀の地質中生代・第三紀 (白山白峰の手取層群・金沢犀川の大桑層)
- 第 15 回 郷土の自然 (2) 石川県の地形形成と能登地震
- 第 16 回 定期試験

〔成績評価の方法〕

課題小レポート (毎回・出席確認を兼ねる) 40%、定期試験 60% で評価する

〔予習・復習に関する指示〕

講義内で予習・復習に有用な情報を提示する。

〔教科書・参考書〕

(教科書)「ニューステージ新地学図表」浜島書店

(参考書)「新しい地球観」上田誠也 (岩波書店)

「地球の歴史 中・下」鎌田浩毅 (中央公論社)

〔その他履修上の注意事項〕

〔オフィスアワーの設定〕

授業後に受け付ける

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

地学実験を履修する場合は先に本科目を履修しておくこと

〔その他〕

実務経験に関して：森林総合研究所で山地崩壊の地形解析業務等に従事してきた。

〔資格関係〕

教職課程関連科目 (履修の手引別表参照)

〔キーワード〕



## 生物学実験 (Exercises in Biology)

191

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 自然科学系科目  
2年

1単位 前期  
月曜 3限 月曜 4限 月曜 5限  
実務経験あり

実験

橋谷田 豊 平山 琢二 田中 栄爾 坂本 知昭 濱  
田 達朗 浅野 桂吾 中谷内 修

### 〔目的〕

生物体の基本的な構造や仕組みを理解するとともに、実験の基本的操作を習得し、実験機器等の原理や方法論を理解する。生物学におけるものの見方、考え方の基本を学び、身につける。

### 〔到達目標〕

- 1) 顕微鏡を正しく使用できる
- 2) 植物の基本構造について細胞レベルから組織レベルまで説明できる
- 3) 動物の体の構造と習性を説明できる

### 〔授業計画・内容(概要)〕

実験は2つのクラスに分かれて、以下の内容を各クラスで行う(各クラス、7回)。

隔週で各クラスの実験を行う。

オンライン授業を行う場合がある。その際は2つのクラスおよび隔週での実験形態とならない場合がある。

### 〔授業計画〕

#### 第1回 微生物1

光学顕微鏡を用いた糸状菌胞子の観察と各自が収集したサンプルからの菌の分離(田中・中谷内)

#### 第2回 微生物2

光学顕微鏡を用いた培養菌の観察(田中・中谷内)

#### 第3回 植物1

植物細胞の分裂と伸長(坂本・濱田)  
タマネギ表皮細胞の観察により細胞伸長の仕組みを学習するほか、根端分裂組織を用いて分裂各期の細胞を観察し細胞分裂の仕組みを学習する。

#### 第4回 植物2

植物の形態(坂本・濱田)  
単子葉植物と双子葉植物の外部形態と内部形態を比較観察し、両者の構造的な違いとその生理学的な意味について学習する。

#### 第5回 植物3

植物色素の違いと分離(坂本・濱田)  
分離分析法の基礎となるクロマトグラフィーの原理を学び、植物種により異なる光合成色素の分離と同定に応用、実践する。

#### 第6回 動物1

哺乳類の体構造を理解するため、マウスの内臓各器官(とくに呼吸器、消化器系)および脳を観察する(浅野・橋谷田)

### 第7回 動物2

動物の習性を理解するための行動観察を行う(平山・浅野)

### 〔成績評価の方法〕

・実験への取り組み姿勢とレポートによって総合的に評価する。

### 〔予習・復習に関する指示〕

資料を事前に配布したり、Moodleに掲示する場合がある。

### 〔教科書・参考書〕

資料を配布する。

### 〔その他履修上の注意事項〕

授業に関する連絡は、1階の掲示板および(／または)Moodleで行うので注意すること。

初回は、受講希望者に対するオリエンテーション及びクラス分けを行う。

初回のオリエンテーションは、指定の実験室とは別の講義室(またはオンライン)で行う予定。授業に関する連絡に注意すること。

### 〔オフィスアワーの設定〕

随時受け付ける。

### 〔カリキュラムの中の位置づけ〕

教養教育科目、自然科学系の実験

### 〔その他〕

資料を配付する。

実務経験に関して：担当には、これまでに国や独立行政法人等の関係機関において、調査研究、技術開発および技術者養成に携わってきた教員が含まれる。これら実務経験で得られた知見や技術の実際を講義に取り入れて学生の理解醸成に活かす。

### 〔資格関係〕

教職課程関連科目(履修の手引別表参照)

### 〔キーワード〕

顕微鏡観察、菌培養、植物細胞、植物形態、植物色素、動物内部器官、動物習性

## 無機化学実験 (Laboratory Work in Inorganic Chemistry)

192

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 自然科学系科目  
1年  
1単位 後期  
木曜 3限 木曜 4限 木曜 5限  
実務経験なし  
実験  
皆巳 幸也 勝見 尚也 楠部 孝誠 関根 政実

### 〔目的〕

化学の基礎的な原理を理解するとともに、実験の基本的操作を習得し、実験結果の処理方法やレポート作成の基本を身につける。化学におけるものの見方・考え方の基本を学び、専門科目実験の予備知識を習得する。

### 〔到達目標〕

- (1) 無機化学実験で適用する基礎的な原理を説明できる
- (2) 無機化学実験に必要な基本的操作を説明できる
- (3) 実験結果をレポートとして作成し、説明できる

### 〔授業計画・内容(概要)〕

第1回と第2回のオリエンテーションは、いずれも有機化学実験と合同で実施する。

### 〔授業計画〕

- 第1回 オリエンテーション1  
実験の概要を説明する。
- 第2回 オリエンテーション2  
実験を安全に行うための注意事項とレポートの書き方を解説する。
- 第3回 実験誤差と統計処理  
水滴の体積と重量を繰り返して測定し、有効数字に注意しながら結果の統計処理を行う。
- 第4回 単分子膜による分子占有面積と分子長さの測定  
ステアリン酸の単分子膜を水面上に作り、その面積と分子数からステアリン酸分子の断面積と長さを求める。
- 第5回 中和熱の測定  
塩酸と水酸化ナトリウム水溶液の中和反応による発熱量を氷水の体積変化に変換して測定し、中和反応のエンタルピー変化を求める。
- 第6回 中和滴定  
調製した水酸化ナトリウム水溶液の濃度をシュウ酸の標準溶液で標定した後、食酢中の酢酸含量を定量する。
- 第7回 分光光度法による鉄の定量  
鉄(II)イオンが1,10-フェナントロリンと錯体を作ることを利用し、鉄の濃度を分光光度法で定量する。
- 第8回 まとめと試験  
実験時の状況やレポートの内容をもとにしたまとめ講義を行い、試験を実施する。

### 〔成績評価の方法〕

実験ごとのレポートにより100点満点で成績評価を行い、期末試験の成績により加点する(最大で10点程度)。

レポートの未提出が2つ以上ある場合は評価の対象としない。

### 〔予習・復習に関する指示〕

各回の予習として、テキストの該当部分を読んだうえで、配付する実験ノートに操作のフローチャートを作図しておくこと。

### 〔教科書・参考書〕

(教科書) プリントを配付する。

(参考書) 「現場で役立つ化学分析の基礎」 平井昭司 監修、オーム社

### 〔その他履修上の注意事項〕

白衣の着用は必須である。購入の機会を設ける。

### 〔オフィスアワーの設定〕

授業後に受け付ける。

### 〔カリキュラムの中の位置づけ〕

実験操作や考え方、結果の処理、レポート作成など様々な点で専門科目の実験・実習に向けた準備ともなる科目であり、積極的な履修を奨める。

### 〔その他〕

実験室の収容能力による制約から履修の定員は96名とし、半数ずつ2期に分けて開講する。履修の希望者が定員を超えた場合は抽選を行う。

時間割では同じ時限となっている有機化学実験も同様の方式で実施するため、これら2科目を同じ期に履修することも可能である。

### 〔資格関係〕

教職課程関連科目(履修の手引別表参照)。したがって優先的に履修を認める。

### 〔キーワード〕

## 有機化学実験 (Laboratory for Organic Chemistry)

193

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 自然科学系科目  
1年  
1単位 後期  
木曜 3限 木曜 4限 木曜 5限  
実務経験なし  
実験

小椋 賢治 本多 裕司 西本 壮吾 南 博道

### 〔目的〕

生産科学、環境科学、食品科学のすべての研究活動における基礎をなす有機化学について、実際の実験操作を修得する。ひとりひとりが実験操作をおこなうことにより、試薬の扱い方、器具の扱い方、有機化学反応の機構を理解する。さらに、化学実験における安全知識を身につけるとともに実験レポートの書き方を修得する。

### 〔到達目標〕

- (1) 実験試薬と廃液を正確かつ安全に取り扱うことができる。
- (2) 実験器具を正しく安全に操作することができる。
- (3) 実験で生じる有機化学反応を観察・測定することができる。
- (4) 実験で生じる有機化学反応の原理を理解することができる。

る。

(5) 実験レポートを簡潔明瞭に作成することができる。

〔授業計画・内容（概要）〕

それぞれの授業回の実施計画は以下のとおりです。

〔授業計画〕

第 1 回 ガイダンス

有機化学実験の全体の流れ、単位認定の要件、各実験の概要、履修希望調査、白衣販売方法などを説明する。（無機化学実験と合同で大講義室にて実施）

第 2 回 有機化合物の比旋光度を決定する（小椋）

有機化合物の水溶液の旋光度を測定して比旋光度を決定する。

第 3 回 セッケン製造の化学（本多）

本講では、脂肪酸をアルカリで中和させる中和法を用いてセッケンを製造して、その化学的性質を調べる。

第 4 回 βカロテンの抽出・分離・定性分析（西本）

有機溶媒の取り扱いについて学び、食品に含まれる脂溶性物質の分離操作を実施する。

第 5 回 アセトアニリドの合成と融点測定（南）

有機合成で得た生成物の収率と純度を実験で求める。

第 6 回 まとめ講義と小テスト

実験およびレポートのポイントを説明する。  
小テストを実施する。

〔成績評価の方法〕

単位認定の要件は以下のとおりです。

- (1) すべての実験レポートを作成し、締切までに提出すること
- (2) レポートの再提出が課された場合は、指示にしたがって再提出すること

上記を満たさない場合は単位認定できませんので注意してください。

実験態度50%、レポート50%の割合で点数化して成績評価とします。

〔予習・復習に関する指示〕

予習は必須です。実験テキストを熟読し、実験操作の手順をよく理解しておいてください。

必ずフローチャートを作成してから実験にのぞんでください。教員がひとりずつ確認します。

〔教科書・参考書〕

（教材）第1回ガイダンスで実験テキストを配付します。

〔その他履修上の注意事項〕

実験室では以下の注意事項を守ってください。

授業開始時刻に遅れない。白衣を着用する。鞆は個人ロッカーに入れる。長髪は束ねておく。ヒールの高い靴、サンダル、アクセサリ、貴金属の着用は控える。飲食禁止。

〔オフィスアワーの設定〕

各実験の担当教員に直接連絡してください。

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

有機化学実験で修得できるスキル（実験操作とレポート作成）は、2年生以降の実験・実習および卒業研究に役立ちます。多くの学生が履修することを推奨します。

〔その他〕

実験室の収容定員および実験器具の関係で履修受け入れ人数に上限があります。履修を希望する学生は第1回のガイダンスに必ず出席して、履修希望調査の説明を聞いてください。

〔資格関係〕

教職課程関連科目（履修の手引別表参照）

〔キーワード〕

---

物理学実験 (Laboratory Work in Physics)

195

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 自然科学系科目

2年

1単位 後期集中

その他

実務経験あり

実験

大角 雅晴 一恩 英二 桶 敏 楠部 孝誠

---

〔目的〕

物理学の基礎的テーマについて自ら実験を行い、実験を通して自然現象と物理学の関係をより深く理解することを目指すとともに、実験技術とデータの解析方法を体得する。さらにコンピュータを利用したデータ処理方法や実験報告書の作成方法を修得する。

〔到達目標〕

- (1) 物理学に関する実験を決められた手順に従って行うことができる。
- (2) 実験機器・計測器の取扱説明書を読み、内容を理解し適切に操作できる。
- (3) コンピュータを使用して実験データの処理を行うことができる。
- (4) 実験の結果を整理し、簡潔な報告書を作成することができる。

〔授業計画・内容（概要）〕

力と変形、運動、流体、波動、熱、エネルギー、電気に関する基礎的実験を行う。実験の前に基礎理論や実験の進め方を解説する。実験装置の準備・組立から実験、後片付けまでを学生自身で行ない、実験データの解析までを授業時間内に完了する。全ての実験に実験報告書の作成と提出を課す。

〔授業計画〕

第 1 回 金属棒のたわみを利用したヤング率の測定1

物体に働く荷重と物体の変形量の関係を測定し、物体材料の物理的特性であるヤング率を算出する。（大角）

第 2 回 金属棒のたわみを利用したヤング率の測定2

物体に働く荷重と物体の変形量の関係を測定し、物体材料の物理的特性であるヤング率を算出する。（大角）

第 3 回 振り子による重力加速度の測定1

ボルダの振り子を組み立て、その周期をコンピュータを使用して測定する。測定した周期から重力加速度を算出する。（大角）

第 4 回 振り子による重力加速度の測定2

- ボルダの振り子を組み立て、その周期をコンピュータを使用して測定する。測定した周期から重力加速度を算出する。(大角)
- 第 5 回 流体の粘性係数の測定1  
毛細管を層流で流れる水の落下時間を測定して、ハーゲン・ポアズイユの法則によって、水の粘性係数を算定する。(一恩)
- 第 6 回 流体の粘性係数の測定2  
毛細管を層流で流れる水の落下時間を測定して、ハーゲン・ポアズイユの法則によって、水の粘性係数を算定する。(一恩)
- 第 7 回 気柱共鳴管による音速の測定1  
気柱共鳴管の管口上で振動数既知のおんさを鳴らして、管内でできる定常波とおんさの音が共鳴する気柱共鳴管内の水面の位置を見つけて、その水面位置から定常波の波長を求め、空気音速を算定する。(一恩)
- 第 8 回 気柱共鳴管による音速の測定2  
気柱共鳴管の管口上で振動数既知のおんさを鳴らして、管内でできる定常波とおんさの音が共鳴する気柱共鳴管内の水面の位置を見つけて、その水面位置から定常波の波長を求め、空気音速を算定する。(一恩)
- 第 9 回 固体の比熱の測定1  
水熱量計を用いた混合法により、複数の金属固体物質の比熱を測定することで、物質による熱の吸収や放出、熱平衡について理解する。(楠部)
- 第 10 回 固体の比熱の測定2  
水熱量計を用いた混合法により、複数の金属固体物質の比熱を測定することで、物質による熱の吸収や放出、熱平衡について理解する。(楠部)
- 第 11 回 熱の仕事当量の測定1  
電気エネルギーをジュール熱に変換し、熱と仕事の等価性を確認するとともに熱の仕事当量を求める。(楠部)
- 第 12 回 熱の仕事当量の測定2  
電気エネルギーをジュール熱に変換し、熱と仕事の等価性を確認するとともに熱の仕事当量を求める。(楠部)
- 第 13 回 直流回路  
直流回路の基礎であるオームの法則およびキルヒホッフの法則について復習し、抵抗・発光ダイオードで電気回路を組み立てる。組み立てた電気回路の電流・電圧・抵抗をテスターで測定し、オームの法則およびキルヒホッフの法則の理解を深める。(楠)
- 第 14 回 交流回路1  
交流回路の基礎である正弦波交流の周期・周波数・位相について説明する。交流回路を構成する素子である抵抗・コンデンサについて位相・インピーダンスについて説明し、交流回路の実験で使用するローパスフィルタの位相・ゲイン特性について説明する。(楠)
- 第 15 回 オシロスコープ

交流回路の実験で使用するローパスフィルタの位相・ゲイン特性を調べるためには、任意の周波数をローパスフィルタに入力しその出力を計測する必要がある。任意の周波数を発生する周波数オシレータと入出力波形を計測するデジタルオシロスコープの操作方法を習得する。(楠)

- 第 16 回 交流回路2  
ローパスフィルタを組み立てオシレータから任意の周波数を入力し、デジタルオシロスコープで入出力波形の大きさ・位相差を計測し、ローパスフィルタの位相・ゲイン特性を求める。(楠)

〔成績評価の方法〕  
実験項目ごとにレポートを課し、その内容によって評価する。

〔予習・復習に関する指示〕  
予習：moodleにて指示する。  
復習：配布された資料を読み返してレポートを作成すること。

〔教科書・参考書〕  
(教材) プリントを配布する。  
〔その他履修上の注意事項〕  
「物理学」を履修しておくことが望ましい。

〔オフィスアワーの設定〕  
授業後および随時受け付ける。  
〔カリキュラムの中の位置づけ〕  
〔その他〕

実務経験に関して：  
民間企業において産業用ロボットの開発・設計に従事した経験を有し、力学分野の実験経験を生かして実験指導をおこなう。(大角)  
民間企業において、農業農村整備事業の調査、計画、設計業務に従事した経験を有し、経験を生かして実験指導をおこなう。(一恩)

〔資格関係〕  
教職課程関連科目 (履修の手引別表参照)

〔キーワード〕  
物理学、実験、教職課程

---

## 地学実験 (Laboratory and Field Works in Geosciences)

196

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 自然科学系科目  
2年  
1単位 前期集中  
その他  
実務経験あり  
実験  
大丸 裕武 皆巳 幸也

〔目的〕  
実験室・演習室での作業に加えてフィールドでの実習や科学系博物館等の施設見学も経験することにより、地学に関する基本的な実験や調査の方法および結果のとりまとめと報告に関する手法や知識を身につける。

### 〔到達目標〕

- 1) フィールドで地形図・地質図を判読し、地質構造や地史をわかりやすく説明できる
- 2) 気象観測や大気環境調査で用いる基本的な測定器の操作ができ、取得したデータが第三者にも利用可能な形で整理できる
- 3) 野外の露頭や地質図の判読から地域の成り立ちを理解し、説明できる
- 4) 造岩鉱物の特徴から岩石を鑑定できる
- 5) 科学系博物館の設備や資料が有効に利用できる

### 〔授業計画・内容(概要)〕

夏季休業中に4日間(いずれも全日)の集中形式で開講する。

### 〔授業計画〕

1日目(午前): 地形情報処理(実習) [大丸]

地形判読と地形分類図の作成

1. さまざまな地形計測技術
2. 等高線の読み方
3. 地形種の認定と地形分類

1日目(午後): 岩石の鑑定と地質図の読み方 [大丸]

主要な岩石の成因と特徴、鑑定法を学ぶ。

1. 岩石の鑑定
2. 地質図の判読と地域の地質構造の推定、地史の考察

2日目(終日): 野外実習(巡検) [大丸]

近郊のフィールドで地質試料の採集と観察を行う。

1. 現地地形観察
2. クリノメーターを用いた地質構造の計測
3. 地形・地質と山地の特性

3日目(午前): 大気環境調査(実習) [皆已]

気象観測を野外(大学の敷地内)で行う。

1. 地上気象観測とデータ処理・解析

3日目(午後): 大気環境調査(実習) [皆已]

気象庁ホームページ他による情報収集とデータ処理についてコンピュータ利用による実習を行う。

1. 気象データの収集と解析処理
2. 大気汚染物質に関するデータの収集と解析処理

4日目(終日): 見学実習 [皆已]

下記の科学系博物館施設等(予定)を見学する。

1. 県立自然史資料館
2. 中谷宇吉郎雪の科学館

当日の天候の状況によって内容や順番を変更することがあります。

### 〔成績評価の方法〕

各項目ごとにレポートまたは演習を課し、その内容に加えて主体性や理解度・表現力なども考慮しながら総合的に評価する。

### 〔予習・復習に関する指示〕

県立自然史資料館の見学では事前に資料を配付するので、よく読んでおくこと。

### 〔教科書・参考書〕

(教科書) 各項目ごとにオリジナルのテキストを作成し配布する。

(参考書)

「北陸の自然をたずねて(シリーズ 日曜の地学6)」(築地書館)

「気象観測の手引き」「地上気象観測統計指針」(いずれも気象庁)

「環境大気常時監視マニュアル」(環境省)

### 〔その他履修上の注意事項〕

野外に出るので、歩きやすい服装や熱中症の対策を各自で行うこと。

### 〔オフィスアワーの設定〕

実習後に受け付ける。

### 〔カリキュラムの中の位置づけ〕

本科目を履修する場合は、先に地学を履修することにより基礎知識を学んでおくこと。

### 〔その他〕

### 〔資格関係〕

教職課程関連科目(履修の手引別表参照)。したがって定員を超える希望者があった場合は優先的に履修を認める。

### 〔キーワード〕

## 基礎生物学 (Basic Biology)

180

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 自然科学系科目 > リメディアル科目

1年

1単位 前期

木曜 3限

実務経験あり

講義

金山 晃

### 〔目的〕

生物分野を学ぶ上で、その基本となる「高校生物(生物基礎・生物)」の復習および基礎知識の習得を目的とする。その学習を通して、基本となる「構造と機能」の関係を理解する。また、現在の最重要課題である「持続可能な社会」のキーワードである「生物多様性」の重要性を理解することができる。

### 〔到達目標〕

- (1) 生命現象を支えるタンパク質と核酸の構造と機能を理解し、分子レベルで説明できる。
- (2) 動物と植物の生殖・発生の過程とその仕組みを進化を踏まえて説明できる。
- (3) 遺伝の仕組みを環境適応や進化を絡めて説明できる。
- (4) 動物や植物が外部環境の変化に対してどの様に対応しているかを説明できる。
- (5) 個体群や生態系の構造を理解し、生物多様性の重要性を説明できる。
- (6) 生物の進化とその過程を示す系統について、分子レベルも含めて説明できる。

〔授業計画・内容（概要）〕

教科書をもとに作成したプリントを用いて講義・問題演習を行う。1回の講義の内容はかなり多い。毎回、講義の感想を提出してもらおう予定。また、テーマを与えてミニレポートを提出してもらおう場合もある。

〔授業計画〕

- 第 1 回 「細胞」と「分子」  
テキスト p 28 ～ 37 ( ① - ④ ～ ⑧ )
- 第 2 回 「代謝①」酵素と呼吸  
テキスト p 44 ～ 47 ( 1 - ⑫ ～ ⑬ ) p 120 ～ 125 ( 3 - ⑯ ～ ⑰ )
- 第 3 回 「代謝②」ATP と光合成  
テキスト p 106 ～ 116 ( 3 - ⑧ ～ ⑬ )
- 第 4 回 「細胞分裂」と「遺伝子」の分配  
テキスト p 52 ～ 55 ( 1 - ⑯ ) p 128 ～ 131 ( 3 - ① ～ ② )
- 第 5 回 動物の「生殖・発生」  
テキスト p 146 ～ 155 ( 4 - ⑭ ～ ⑱ ) p 160 ～ 165 ( 4 - ? ～ ? )
- 第 6 回 植物の「生殖・発生」  
テキスト p 176 ～ 179 ( 4 - ? ～ ? )
- 第 7 回 「遺伝」の法則  
テキスト p 132 ～ 135 ( 4 - ③ ～ ⑥ )
- 第 8 回 「染色体」と「遺伝」  
テキスト p 136 ～ 141 ( 4 - ⑦ ～ ⑩ )
- 第 9 回 「遺伝子」の本体・「遺伝情報」の発現  
テキスト p 48 ～ 51 ( 1 - ⑭ ～ ⑮ ) p 60 ～ 69 ( 2 - ① ～ ⑤ )
- 第 10 回 動物の「反応」と「行動」  
テキスト p 214 ～ 224 ( 6 - ① ～ ⑧ ) p 229 ～ 237 ( 6 - ⑫ ～ ⑯ )
- 第 11 回 植物の「環境応答」  
テキスト p 240 ～ 247 ( 7 - ① ～ ⑤ )
- 第 12 回 「植生」と「生態系」  
テキスト p 252 ～ 263 ( 8 - ① ～ ⑥ )
- 第 13 回 「個体群」と「生物群集」  
テキスト p 268 ～ 284 ( 8 - ⑧ ～ ⑱ )
- 第 14 回 生物の「進化」のしくみ  
テキスト p 307 ～ 319 ( 9 - ⑨ ～ ⑮ )
- 第 15 回 生物の「系統」と「分類」  
テキスト p 320 ～ 331 ( 10 - ① ～ ⑥ )
- 第 16 回 試験  
第 1 回～ 15 回の講義の中から範囲を限定して、試験を実施する。試験範囲の連絡は、第 13 回の講義以降とする。

〔成績評価の方法〕

試験の成績 (70%)、講義中のミニレポート等 (30%) で評価する。

〔予習・復習に関する指示〕

講義前に「配布資料」を、講義後に「解答例」をMoodleに提示するので、予習・復習に利用すること。講義は、「高校の範囲」を15回で実施。したがって、講義のスピードは速めである。「予習済み」を前提に実施するので、理解するには「予習」は必須である。

〔教科書・参考書〕

(教科書) サイエンスビュー生物総合資料 (実教出版)  
(配布資料) プリント

〔その他履修上の注意事項〕

『暗記』するのではなく、『理解』することを目指す。「解った。面白い。」と感ずることが大切。「講義中」に『理解』するためにも『予習』が必要である。

〔オフィスアワーの設定〕

授業後に受け付ける。

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

本学の教育に必要な理科系の基礎学力を補填するために、高校教育の補習として開講される科目 (リメディアル科目) の一つ。

高校生物を未履修、あるいは復習が必要な学生は、本科目を受講することが望ましい。

〔その他〕

実務経験に関して：石川県内の県立 (および小松市立) 高校に勤務し理科教育 (主に生物基礎・生物) に携わる。・小松市博物館専門委員 (昆虫・鳥類)・「川北町史 (自然編)」の水生昆虫担当 ・日本野鳥の会 (石川県支部) 会員。

〔資格関係〕

〔キーワード〕

「構造と機能」「生物多様性」

---

基礎化学 (Basic Chemistry)

181

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 自然科学系科目 > リメディアル科目  
1年  
1単位 前期  
木曜1限  
実務経験なし  
講義  
小椋 賢治

---

〔目的〕

高校化学の知識を整理するとともに、大学での専門分野を学ぶために必要な化学の基礎知識および科学的思考法を身につけます。

〔到達目標〕

- ・高校化学の知識を整理できる
- ・化学の知識を専門分野の学習に活用することができる
- ・物質、エネルギー、化学反応について科学的な視点で説明することができる
- ・演習問題に個人またはグループで取り組むことができる

〔授業計画・内容（概要）〕

毎回の授業は以下のとおり進行します。

- (1) 教科書に関連した講義
- (2) 演習問題に個人またはグループで取り組む
- (3) 正解の解説
- (4) 演習問題に個人で取り組み、解答を教員に提出する
- (5) 提出された解答に教員がコメントする

〔授業計画〕

- 第 1 回 暮らしと化学
- 第 2 回 測定

- 第 3 回 物質とエネルギー
- 第 4 回 元素と原子
- 第 5 回 電子配置と周期性
- 第 6 回 無機化合物と有機化合物
- 第 7 回 物質の量
- 第 8 回 反応の表記と分類
- 第 9 回 量でみる化学反応
- 第 10 回 分子やイオンの形と引き合い
- 第 11 回 気体
- 第 12 回 溶液
- 第 13 回 化学平衡
- 第 14 回 酸と塩基
- 第 15 回 酸化と還元

〔成績評価の方法〕

期末試験は実施しません。毎授業回の受講態度と演習問題で評価します。

〔予習・復習に関する指示〕

必要に応じてmoodleにて指示します。

〔教科書・参考書〕

(教科書) ティンバーレイク教養の化学 (東京化学同人)

〔その他履修上の注意事項〕

〔オフィスアワーの設定〕

授業後に受け付けます。

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

本学の入学試験で化学を選択しなかったが無機化学または有機化学概論(後期開講科目)の履修を予定している学生は、本科目の履修を推奨します。

〔その他〕

リメディアル科目は高校の復習という位置付けですが、せっかく大学に入学したのに高校の教科書の復習ではおもしろくないですよね。本科目では主に高校化学の内容を学習しますが、大学での化学の内容も含むので、後期開講の化学系科目の予習と位置付けることもできます。それと、演習問題にグループで取り組むことで、大学での学び方を身につけます。化学が苦手なひと、化学が好きなひと、化学の知識を整理したいひと、共に学ぶ友だちを作りたいひとにお勧めします。

〔資格関係〕

〔キーワード〕

---

**基礎物理学 (Basic Physics)**

182

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 自然科学系科目 > リメディアル科目  
 1年  
 1単位 前期  
 月曜4限  
 実務経験あり  
 講義  
 棒田 章夫

〔目的〕

物理学は自然界の様々な現象を普遍的に理解するための学問であり、科学技術の根幹を支える学問である。この講義では、高校物理の習熟が十分でない者に対して力学・熱力

学を中心に物理学の基本概念や法則を解説し、物理的なものの見方・考え方を身につけることを目標とする。

〔到達目標〕

- (1) 物理量・単位を理解し活用することができる。
- (2) 法則を理解し式・グラフに記述することができる。
- (3) 身近な自然現象を物理的に説明することができる。

〔授業計画・内容(概要)〕

高校物理の内容の中から物理学の基礎となる力学・熱力学分野について講義・演習する。

授業はパワーポイントのスライドを用いて行う。毎回プリントを配付するが、演習用のノートを準備すること。

〔授業計画〕

- 第 1 回 物理学について、記号・単位・グラフ
- 第 2 回 速度、加速度、等加速度直線運動、落体の直線運動
- 第 3 回 力とそのはたらき、力のつりあい
- 第 4 回 運動の法則
- 第 5 回 平面運動、落体の平面運動
- 第 6 回 いろいろな力・圧力、剛体の力学
- 第 7 回 運動の激しさを表す量、仕事と運動エネルギー、位置エネルギー
- 第 8 回 力学的エネルギー保存則
- 第 9 回 運動量と力積、運動量保存則
- 第 10 回 反発係数、衝突による力学的エネルギーの変化
- 第 11 回 等速円運動、慣性力
- 第 12 回 単振動、万有引力
- 第 13 回 熱と物質
- 第 14 回 気体の法則、気体分子の運動、内部エネルギー
- 第 15 回 熱力学第一法則、気体の状態変化
- 第 16 回 定期試験

〔成績評価の方法〕

定期試験70%、課題提出・学習意欲30%で評価する。

〔予習・復習に関する指示〕

講義後に復習し、疑問点を残さないようにすること。なお、次時までの予習・課題等は随時指示する。

〔教科書・参考書〕

教科書：もういちど読む 数研の高校物理 第1巻 数研出版編集部編(数研出版)

〔その他履修上の注意事項〕

〔オフィスアワーの設定〕

随時

〔カリキュラムの中の位置づけ〕

本学の教育に必要な理科系の基礎学力を補填するために、高校教育の補習として開講される科目(リメディアル科目)の一つ。高校教育の復習が必要な学生は、本科目を受講することが望ましい。

〔その他〕

実務経験に関して：30年以上にわたり県内の公立高校に勤務。普通科・理数科の教諭・教頭として理科教育(主に物理)に携わってきた経験をもとに物理学の基礎について講義する。

〔資格関係〕

〔キーワード〕

## 基礎数学 (Basic Mathematics)

183

生物資源環境学部 > 教養教育科目 > 自然科学系科目 > リメディアル科目

1年

1単位 前期

火曜 4限

実務経験あり

講義

井戸 章彦

### 〔目的〕

高等学校において、数学Ⅱ、数学Ⅲ、数学Bを履修しなかった学生、履修はしたが復習が必要と思われる学生を対象として、大学で履修する自然科学の学習の基礎を補うことを目的とする。

### 〔到達目標〕

(1) 初等関数とその性質、グラフ等について正確な知識を修得する。

(2) 微分係数の持つ意味を理解し、さまざまな関数の導関数が正確に求められるとともに、関数の増減、極大極小、曲線の凹凸について調べることができる。

(3) 積分法を理解し、曲線の長さ、面積、体積などの求積ができる。

(4) 微分積分学が自然科学の多くの分野の学習の基礎となっていることを理解し、応用できる。

### 〔授業計画・内容(概要)〕

#### 〔授業計画〕

第1回 関数 (整関数、三角関数、指数・対数関数/数学Ⅱより、分数関数、無理関数/数学Ⅲより)

第2回 関数 (整関数、三角関数、指数・対数関数/数学Ⅱより、分数関数、無理関数/数学Ⅲより)

第3回 関数 (整関数、三角関数、指数・対数関数/数学Ⅱより、分数関数、無理関数/数学Ⅲより)

第4回 微分法 (数学Ⅱ・数学Ⅲより)

第5回 微分法 (数学Ⅱ・数学Ⅲより)

第6回 微分法 (数学Ⅱ・数学Ⅲより)

第7回 微分法 (数学Ⅱ・数学Ⅲより)

第8回 微分法 (数学Ⅱ・数学Ⅲより)

第9回 微分法 (数学Ⅱ・数学Ⅲより)

第10回 数列 (数学Bより)

第11回 数列 (数学Bより)

第12回 積分法 (数学Ⅱ・数学Ⅲより)

第13回 積分法 (数学Ⅱ・数学Ⅲより)

第14回 積分法 (数学Ⅱ・数学Ⅲより)

第15回 積分法 (数学Ⅱ・数学Ⅲより)

第16回 定期試験

### 〔成績評価の方法〕

定期試験70%、レポートなど30%

### 〔予習・復習に関する指示〕

事前に配布した授業プリントで予習して授業に臨むことが望ましい

### 〔教科書・参考書〕

(教科書) 最初の時間に授業用プリントを配布する

(参考書) 「Ability 大学生の数学リテラシー」 飯島徹穂 編著

岩本梯治、佐々木隆幸著 (共立出版) ※予習・復習用で授業では使用しない

### 〔その他履修上の注意事項〕

#### 〔オフィスアワーの設定〕

授業後に受け付ける。

#### 〔カリキュラムの中の位置づけ〕

本学の教育に必要な理科系の基礎学力を補填するために、高校教育の補習として開講される科目(リメディアル科目)の一つ。高校教育の復習が必要な学生は、本科目を受講することが望ましい。

#### 〔その他〕

実務経験に関して：石川県内の公立高校に勤務し、その大部分を教諭・教頭として、数学に携わってきた経験をもつ。

#### 〔資格関係〕

#### 〔キーワード〕