

第 1 学 年

<総合科学系>

人文・社会科学

| | |
|--------|------|
| 歴史と文化Ⅰ | 1- 1 |
| 哲 学 Ⅰ | 1- 2 |
| 法 学 | 1- 3 |
| 経 済 学 | 1- 4 |
| 歴 史 学 | 1- 5 |
| 倫 理 学 | 1- 6 |
| 社会保障 | 1- 8 |
| 文 学 | 1-10 |
| 歴史と文化Ⅱ | 1-11 |
| 哲 学 Ⅱ | 1-12 |
| 薬害から学ぶ | 1-14 |
| 美術解剖学 | 1-15 |

自然科学

| | |
|--------------|------|
| 微分積分学 | 1-16 |
| 発生物理学 | 1-17 |
| 有機化学 | 1-18 |
| 力 学 | 1-19 |
| 代数・解析学 | 1-21 |
| 遺 伝 学 | 1-22 |
| 進 化 学 | 1-24 |
| 生物学実習 | 1-26 |
| 生命有機化学 | 1-28 |
| 電磁気学 | 1-29 |
| 原子物理学 | 1-31 |
| 自然科学実験法 | 1-33 |
| 基礎自然科学 (物理学) | 1-35 |
| 基礎自然科学 (化学) | 1-37 |
| 基礎自然科学 (生物学) | 1-39 |

語 学

| | |
|----------|------|
| 英語Ⅰ A | 1-41 |
| 英語Ⅰ B | 1-44 |
| 英語Ⅱ A | 1-47 |
| 英語Ⅱ B | 1-50 |
| ドイツ語Ⅰ A | 1-53 |
| ドイツ語Ⅰ B | 1-54 |
| ドイツ語Ⅱ A | 1-55 |
| ドイツ語Ⅱ B | 1-56 |
| フランス語Ⅰ A | 1-57 |
| フランス語Ⅰ B | 1-59 |
| フランス語Ⅱ A | 1-60 |
| フランス語Ⅱ B | 1-62 |
| 中国語Ⅰ A | 1-63 |
| 中国語Ⅰ B | 1-64 |
| 中国語Ⅱ A | 1-65 |
| 中国語Ⅱ B | 1-66 |

<総合教育>

| | |
|-----------|------|
| 体育実技 | 1-67 |
| 科学リテラシー | |
| 情報処理入門 | 1-69 |
| 自然科学方法論 | 1-71 |
| 生命倫理 | 1-73 |
| 心理学 | 1-75 |
| 早期ポリクリニック | 1-76 |
| 医学セミナー | 1-77 |
| 医学概論 | 1-79 |
| スポーツと医学 | 1-80 |
| 人体機能学概論 | 1-82 |
| 臨床医学セミナー | 1-83 |
| 福島学 | 1-84 |
| 男女共同参画 | 1-86 |
| 地域実習Ⅰ | 1-87 |

| | | | | | | | |
|---------------|-----------------------|------|----|-------|------|------|-------|
| 科目・コース(ユニット)名 | 歴史と文化1【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | History and Culture 1 | | | | | | |
| 担当責任者 | 末永恵子 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修/選択 | 選択必修 | 授業形態 | 講義・討論 |

概要/方針等

医学・医療と戦争には、どのような関係があるのでしょうか。とっさに頭に浮かぶのは、傷病兵の治療・看護や被災地への救援ですが、果たしてそれだけでしょうか。

この授業は、医学・医療と戦争との多面的な関係を、アジア太平洋戦争の歴史を通して考察するものです。大雑把に言うと、医学・医療の使命は人命を守ることであり、他方、戦争は人命を奪う結果をもたらすものです。医学・医療界が戦争に肯定的となり、医学・医療技術が戦争に奉仕する手段となったとするならば、本来の使命は崩壊することになるでしょう。

アジア太平洋戦争期の医学者・医療従事者がたどった道はどのようなものだったのでしょうか。また、その時期の患者はどのような待遇を受けたのでしょうか。このような問題について受講者の皆さんとの議論を交えながら考察してゆきたいと思います。

学習目標

【一般目標】 アジア太平洋戦争期における医学・医療と戦争の関係を歴史的に考察し、その問題点について学ぶことにより、現在の医学・医療のあり方に関わらせて考察する態度を身につける。

【行動目標】

- 1 文献史料・画像・統計資料からアジア太平洋戦争期の医学・医療と戦争とに関連する史実を確認することができる。
- 2 史実に基づいて自分なりの評価を加えることができる。
- 3 自分なりに得られた歴史像をふまえて現在の問題を論じることができる。

| | |
|-------------|--|
| テキスト | 授業時に配布する。 |
| 参考書 | 常石敬一著『731部隊—生物兵器犯罪の真実—』(講談社学術新書、1995年) 筋 昭三著『戦争と医療—医師たちの十五年戦争』(かもがわ出版、2000年) 藤野 豊著『「いのち」の近代史』(かもがわ出版、2001年) 末永恵子著『戦時医学の実態』(樹花舎、2005年) 藤野 豊著『戦争とハンセン病』(吉川弘文館、2009年) |
| 評価方法 | 授業への参画態度および、授業中に行う学習成果のプレゼンテーションを総合し、成績を決定する。 |
| その他(メッセージ等) | 歴史は暗記科目ではありませんので、受験勉強のような取り組みは必要ではありません。問題関心をもって過去の事実に向き合しましょう。 |

授業計画/担当教員等

| 回 | 期日 | テーマ | キーワード | 担当者 |
|------|-------------|-----------|---------------|------------------------|
| (1) | 4月9日(水)2限目 | 戦争と医学の関係 | 総力戦・医学動員 | 末永 恵子《人間科学講座(人文・社会科学)》 |
| (2) | 4月16日(水)2限目 | 医療行政1 | 厚生省の誕生 | 末永 恵子 |
| (3) | 4月23日(水)2限目 | 医療行政2 | 国民の人口と体力 | 末永 恵子 |
| (4) | 4月30日(水)2限目 | 戦時下の病人 | ハンセン病患者・精神病患者 | 末永 恵子 |
| (5) | 5月7日(水)2限目 | 医療者の増産 | 医育機関の新設 | 末永 恵子 |
| (6) | 5月14日(水)2限目 | 戦争と医学研究1 | 日本学術振興会・科学研究費 | 末永 恵子 |
| (7) | 5月21日(水)2限目 | 戦争と医学研究2 | 医学犯罪、731部隊 | 末永 恵子 |
| (8) | 5月28日(水)2限目 | 戦争と医学研究3 | 細菌戦の爪痕 | 末永 恵子 |
| (9) | 6月4日(水)2限目 | 医学界の戦後処理 | ドイツと日本 | 末永 恵子 |
| (10) | 6月11日(水)2限目 | 医学の戦後 | 薬害問題 | 末永 恵子 |
| (11) | 6月18日(水)2限目 | 原爆と医療 | 被爆者 | 末永 恵子 |
| (12) | 6月25日(水)2限目 | 冷戦と医学 | 放射線影響調査 | 末永 恵子 |
| (13) | 7月2日(水)2限目 | 米統治下沖縄の医療 | 基地問題 | 末永 恵子 |
| (14) | 7月9日(水)2限目 | 戦争と医療援助 | 自衛隊 NGO | 末永 恵子 |
| (15) | 7月16日(水)2限目 | 総括 | 報告と討論 | 末永 恵子 |

*成果発表の時間数は、受講者数によって変更することがあります。

| | | | | | | | |
|---------------|----------|------|----|-------|------|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 哲学1【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | | | | | | | |
| 担当責任者 | 福田俊章 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修/選択 | 選択必修 | 授業形態 | 講義 |

概要/方針等

1. 人間は人間であるかぎり誰でも、考えることをやめない。そして、哲学するとは「みずからよく考える」ことに外ならない。「哲学への最良の入門は自分で問題を立てること、自分でその問題を考えることだ」と言われるのも、そのためである。この授業では、そうした営みの実例に触れることで、各人が「みずからよく考える」ようになることを目指したい。

2. 「人間は理性的動物である」(アリストテレス)というよく知られた人間の定義は、そもそも「人間はロゴスをそなえた動物である」ということを意味する。「人間は存在の理法(ロゴス)、宇宙の調和的秩序(コスモス)を把握する理性——この能力もまた、ロゴスと呼ばれた——をそなえた唯一の動物だ」というのである。そして、哲学は伝統的にこのロゴスをロゴスそのものとして捉えようとする営みとして、あらゆるロゴ斯的営み(=学)の中でも最上の営みなのだとされて来た。

今日、もはやこうした「万学の女王としての哲学」などという観念が通用するとは思えない。しかし、ロゴ斯的探求がもっとも自覚的に行なわれた時代の思索を顧みることには、なおも意味があるだろう。哲学の守護聖人とも呼ぶべきソクラテスの「知らないということを知っていること(無知の知)こそ最上の知である」という洞察は哲学的探求のみならず、一般にあらゆる人間の知的探求の核心をついているように思う。

この授業では、西欧の古代・中世哲学についてその時代背景と主な哲学者の思考方法や世界観、人間観などを紹介するとともに、近現代の西欧哲学をも瞥見して、現代社会において哲学が果たす役割についても考えたい。

学習目標

一般目標
「いい哲学者になるためにたった一つ必要なのは、驚くという才能だ」(『ソフィーの世界』)と言われるのはどうしてか。「哲学を馬鹿にすることこそ、真に哲学することである」(パスカル)、「人は決して哲学を教わるが出来ず、ただか哲学するのを学ぶことが出来るだけである」(カント)とはどういう意味か。こうした問題意識に触れることによって、哲学的な思索態度を身につける。

行動目標

- ヨーロッパ古代の哲学——この世界はいったい何で出来ているのか
 - 「哲学は古代ギリシアの自然哲学者たちによる自然探求の思索から生まれた」とされるのはどういうことかと言える。
 - ソクラテスの言う「知らないということを知っていること(無知の知)こそ最上の知である」とはどういうことかと言える。
 - プラトンのイデア論とはどういう考えなのかが言える。
 - アリストテレスによるイデア論批判がどういふものだったかが言える。
- ヨーロッパ中世の哲学——人間と神とはいかなる関係に立つのか
 - 「ヘレニズムとヘブライズムがヨーロッパ思想の根本だ」とされるのはどういうことかと言える。
 - ヨーロッパ中世の哲学が何を指していたのかが言える。
 - 「理解せんがために我信ず」(アンセルムス)とはどういうことかと言える。
- 総じて、こうしたことをいくら知っていても「哲学」したことにはならないと知る。

| | |
|-------------|---|
| テキスト | 特定のテキストは用いない。 |
| 参考書 | 適宜資料を配付するとともに、その都度参考文献の紹介に努めたい。 |
| 評価方法 | 授業への参画態度に加えて、レポートあるいは論述式の筆記試験を学期末に課すこととしたい。 |
| その他(メッセージ等) | 自分の頭でものを考える機会と考えて御参加ください。 |

授業計画/担当教員等

- 4月 9日(水)・2時限め 導入「知を愛すること」福田俊章《人間科学講座(人文社会科学)》
- 4月16日(水)・2時限め ロゴスの探求としての哲学 ロゴス(ことわり) 福田俊章
- 4月23日(水)・2時限め 古代ギリシアの自然哲学(1) 一元論、生成変化の肯定 福田俊章
- 4月30日(水)・2時限め 古代ギリシアの自然哲学(2) 多元論、生成変化の否定 福田俊章
- 5月 7日(水)・2時限め ソフィストとソクラテス(1) 「人為」の発見 福田俊章
- 5月14日(水)・2時限め ソフィストとソクラテス(2) 「無知の知」、「愛知」の確立 福田俊章
- 5月21日(水)・2時限め プラトン(1) ソクラテスの遺産とプラトンの哲学 福田俊章
- 5月28日(水)・2時限め プラトン(2) イデア論 福田俊章
- 6月 4日(水)・2時限め アリストテレス(1) イデア論批判 福田俊章
- 6月11日(水)・2時限め アリストテレス(2) 実体と属性、形相と質料 福田俊章
- 6月18日(水)・2時限め ヘレニズムとヘブライズム(1) 古代哲学から中世哲学へ 福田俊章
- 6月25日(水)・2時限め ヘレニズムとヘブライズム(2) ストア派、エピクロス派ほか 福田俊章
- 7月 2日(水)・2時限め ヨーロッパの中世哲学(1) 教父哲学(アウグスティヌスら) 福田俊章
- 7月 9日(水)・2時限め ヨーロッパの中世哲学(2) スコラ哲学(トマスら) 福田俊章
- 7月16日(水)・2時限め ヨーロッパの中世哲学(3) 「理解せんがために我信ず」 福田俊章

| | | | | | | | |
|---------------|---------|------|----|-------|------|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 法学【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | Law | | | | | | |
| 担当責任者 | 藤野美都子 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修／選択 | 選択必修 | 授業形態 | 講義 |

| | |
|--|---|
| 概要／方針等 | |
| <p>法学とは、「法」を対象とし、「法」について考察をする学門である。私たちの日常生活は、意識するしないにかかわらず、「法」という社会制度と密接な関係を持っている。まず、「法」という社会制度が持つ目的および果たす機能など、「法」に関する基本的な事柄について概説する。つぎに、社会生活に焦点を当て、どのような場面でどのような法が機能しているかについて紹介する。受講生の理解が深まるよう、授業ではできる限り、具体的な事例を取り上げる。受講生間で意見交換をしながら、授業を進めたい。</p> | |
| 学習目標 | |
| <p>一般目標</p> <p>① 社会生活をスムーズに営むために、法を知り使いこなす力(リーガル・リテラシー)を身につける。</p> <p>② 社会に関する理解を深めるために、法的なものの方(リーガル・マインド)を身につける。</p> <p>行動目標</p> <p>① 法の特徴、法の目的を説明できる。</p> <p>② 法の定義を説明できる。</p> <p>③ 制定法・慣習法・判例法という法の存在形式について説明できる。</p> <p>④ 裁判が果たしている機能について説明できる。</p> <p>⑤ 民事裁判・刑事裁判・行政裁判の違いを説明できる。</p> <p>⑥ 裁判外紛争解決制度について説明できる。</p> <p>⑦ 様々な社会生活に関する法を列挙できる。</p> <p>⑧ それらの法が、社会においてどのような機能を果たしているか説明できる。</p> <p>⑨ 自らの権利を守るために、どのように行動すればよいか説明できる。</p> | |
| テキスト | |
| 参考書 | <p>池田真朗ほか『法の世界へ(第5版)』(有斐閣・2012年)</p> <p>副田隆重ほか『ライフステージと法(第6版)』(有斐閣・2012年)</p> <p>この他、テーマ毎に授業時間内に適宜紹介する。</p> |
| 評価方法 | 授業への参画態度および提出課題の成績により、総合的に評価する。 |
| その他(メッセージ等) | 授業時間内に受講生による意見交換の場を設けるので、授業への積極的な参画を求めます。また、法を学ぶ上で、社会に関する理解は不可欠です。様々なメディアを通じて情報を収集し、社会に関する理解を深めるよう求めます。 |

| | |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 授業計画／担当教員等 | |
| 1回 | 4月9日 講義案内・法とは何か:法の特徴-A対非Aの世界 |
| 2回 | 4月16日 法のシステム(1)裁判①:民事裁判と刑事裁判 |
| 3回 | 4月23日 法のシステム(2)裁判②:交通事故・医療事故をめぐる法的責任 |
| 4回 | 4月30日 法のシステム(3)裁判②:医療事故に関する判例の役割 |
| 5回 | 5月7日 法のシステム(4)裁判③:裁判傍聴・裁判員制度 |
| 6回 | 5月14日 法のシステム(5)裁判外紛争解決制度:医事紛争の解決 |
| 7回 | 5月21日 人の誕生と法:生殖補助医療と親子関係 |
| 8回 | 5月28日 労働と法:医師・看護師の過労死問題 |
| 9回 | 6月4日 結婚・離婚と法:夫婦の氏・婚外子の相続差別 |
| 10回 | 6月11日 消費生活と法:悪質商法の規制 |
| 11回 | 6月18日 男女平等と法:男女雇用機会均等法 |
| 12回 | 6月25日 子どもと法:児童虐待防止法 |
| 13回 | 7月2日 高齢者と法:高齢者の権利擁護制度 |
| 14回 | 7月9日 犯罪と法:少年法と心神喪失者医療観察法 |
| 15回 | 7月16日 人の死と法:死刑存廃問題 |
| 授業担当者 藤野美都子 人間科学講座(人文社会) | |

| | | | | | | | |
|---------------|-------------------|------|----|-------|------|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 経済学【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | Political Economy | | | | | | |
| 担当責任者 | 後藤 康夫 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修／選択 | 選択必修 | 授業形態 | 講義 |

概要／方針等

(1)テーマ:今年度は、「グローバリゼーションと地球市民の成立」とします。21世紀に入り、地球上のあらゆる事柄が人種・民族・言語・宗教を問わず、「ひとつの世界」のなかでの出来事となりました。「宇宙船地球号」です。では、いかなる要因(モノ、カネ、情報そしてヒトなど)がそうさせているのでしょうか。そして、環境破壊や不況、貧困など、そこに内在する問題群は何を物語るのでしょうか。じっくり考えてみましょう。

(2)経済学:経済学という学問は、しばしば「社会の医学」と言われます。そもそも、経済の語源は、「経世済民一世を治め、民を救う」から来ています。ですから、経済学の仕事は、社会のしくみ・法則の認識、「社会の病理」の発見、そしてその改善・是正方向の提示にあります。これがポリティカル・エコノミー(政治経済学)で、理論的にして実践的な性格をもっています。

(3)進め方:通常の講義形式ではなく、学生による発表・討論形式で行います。皆さん方が主役となります。

学習目標

<一般目標>

私たちが生活している社会の動きに敏感で、新聞やテレビ、ネットなどの国際欄、政治経済欄の内容が深く理解できるようになる(理解力)。こうした世の中の動きについて、自分なりの考え方・判断力を持ち(論理的思考力)、発表や討論ができるようになる(プレゼンテーション力)。

<行動目標>

全体として、学問の前提をなす「事実の発見、問題の発見」を行い、スケール大きなコミュニケーションを深める。

| | |
|-------------|---|
| テキスト | マンフレッド・スティーガー『新版・グローバリゼーション』岩波書店、本体価格 1,800円 |
| 参考書 | 西川 潤『世界経済入門・第三版』岩波新書 |
| 評価方法 | 期末試験は行いません。出席、討論への参加、レポート(全2回)により、総合的に判定されます。基礎知識とともに、経済学的思考が問われます。 |
| その他(メッセージ等) | |

授業計画／担当教員等

【授業計画】

回数:月 日(曜日) 時限 / 内容 (キーワード等)

- 1回:4月 9日(水)2時限 / オリエンテーション、テキスト紹介や自己紹介
- 2回:4月16日(水)2時限 / 第1章 グローバリゼーションの概念をめぐって
- 3回:4月23日(水)2時限 / 第2章 グローバリゼーションの歴史
- 4回:4月30日(水)2時限 / 第3章 経済的側面
- 5回:5月 7日(水)2時限 / 第4章 政治的側面
- 6回:5月14日(水)2時限 / 第5章 文化的側面
- 7回:5月21日(水)2時限 / 第1回 レポート発表・討論
- 8回:5月28日(水)2時限 / 第6章 エコロジー的側面
- 9回:6月 4日(水)2時限 / 第7章(1)市場派の見解
- 10回:6月11日(水)2時限 / 第7章(2)正義派の見解
- 11回:6月18日(水)2時限 / 第7章(3)聖戦派の見解
- 12回:6月25日(水)2時限 / 第8章 グローバリゼーションの未来
- 13回:7月 2日(水)2時限 / グローバリゼーションの論じ方(解説)
- 14回:7月 9日(水)2時限 / 第2回 レポート発表・討論
- 15回:7月16日(水)2時限 / 総括と展望(まとめ)

【担当教員】

後藤 康夫 / 福島大学経済経営学類 / 教授

| | | | | | | | |
|---------------|----------|------|----|-------|------|------|-------|
| 科目・コース(ユニット)名 | 歴史学【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | History | | | | | | |
| 担当責任者 | 末永恵子 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修/選択 | 選択必修 | 授業形態 | 講義・討論 |

概要/方針等

現在、技術の進展によって人体は医療用をはじめいろいろな目的で資源として利用され、商品化されています。人体利用とその商品化について、私たちはどう考えたらよいのでしょうか。
このことについて考えるために、歴史上どのように人体の利用が行われてきたのかを探りたいと思います。その上で、現代における人体の利用と商品化の実態を示し、その問題点について考察したいと思います。

学習目標

【一般目標】

人体利用の歴史の概要を把握し、人体利用を取り巻く社会的・歴史的状況について理解する。そのことを踏まえて、現在の人体利用、商品化の問題について考察する態度を身につける。

【行動目標】

- 1 人体利用の史実を文献史料、画像史料から読み取ることができるようになる。
- 2 読み取った人体利用の史実をもとに、人体利用の歴史の流れについて描くことができるようになる。
- 3 人体利用の歴史を踏まえて、現在の人体利用、商品化の問題について論じることができる。

テキスト 授業中に配布する。

参考書 栗屋 剛著『人体部品ビジネス』講談社選書メチエ、1999年
 樺島次朗著『先端医療のルール』講談社現代新書、2001年
 植木哲也『学問の暴力』春風社、2008年
 末永恵子『死体は見せ物かー人体の不思議展をめぐってー』大月書店、2012年

評価方法 授業への参画態度および授業中に行う成果発表を総合し、成績を決定する。

その他(メッセージ等) 授業の中では、文献史料および画像を読解しますので、積極的にその解釈を発表していただきたい。
グループ・ディスカッションでの活発な意見交換も期待しています。

授業計画/担当教員等

| 回 | 日時 | 内容 | キーワード等 | 担当者 |
|------|-------------|-------------|---------------|-------|
| (1) | 4月10日(木)2限目 | 人体の利用 | 人体利用のもつ意味 | 末永 恵子 |
| (2) | 4月17日(木)2限目 | 博物学と人類学 | リンネ、分類表 | 末永 恵子 |
| (3) | 4月24日(木)2限目 | 人体と見世物 | フリークス | 末永 恵子 |
| (4) | 5月1日(木)2限目 | 人体標本の返還 | コミュニティにとっての人体 | 末永 恵子 |
| (5) | 5月8日(木)2限目 | 植民地と医学研究1 | アイヌ研究 | 末永 恵子 |
| (6) | 5月15日(木)2限目 | 植民地と医学研究2 | 「満州」における人体実験 | 末永 恵子 |
| (7) | 5月22日(木)2限目 | 細胞は誰のもの? | ヒーラ細胞 | 末永 恵子 |
| (8) | 5月29日(木)2限目 | 遺伝子情報は誰のもの? | 遺伝情報の保護・ゲノム | 末永 恵子 |
| (9) | 6月5日(木)2限目 | 献体 | 献体の歴史 | 末永 恵子 |
| (10) | 6月12日(木)2限目 | 生殖技術と人体 | 商品化 | 末永 恵子 |
| (11) | 6月19日(木)2限目 | 脳死・臓器移植 | 脳死は人の死か? | 末永 恵子 |
| (12) | 6月26日(木)2限目 | 日本人の遺体感1 | 古代・中世について | 末永 恵子 |
| (13) | 7月10日(木)2限目 | 日本人の遺体感2 | 近世・近代について | 末永 恵子 |
| (14) | 7月17日(木)1限目 | 総括1 | 討論 | 末永 恵子 |
| (15) | 7月17日(木)2限目 | 総括2 | 討論 | 末永 恵子 |

《人間科学講座(人文・社会科学)》

| | | | | | | | |
|---------------|----------|------|----|-------|------|------|-------|
| 科目・コース(ユニット)名 | 倫理学【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | | | | | | | |
| 担当責任者 | 福田 俊章 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修/選択 | 選択必修 | 授業形態 | 講義・討論 |

概要/方針等

1. 古来より、「いかに生きるべきか」という道德の問いは人間の最も基本的な関心事のひとつであった。倫理学はこの問いを哲学的な議論の土俵で取り扱おうとする。確かに道德の問題に出来合いの答はないにしても、しかし人間なら誰もがこの問いについて考えることが出来る。この授業では、各人がみずから主体的に道德上の問題を考えるにあたって、その公共的な基盤となるべきものを提供したいと考えている。人はお互いに議論の土俵を共有し合いつつ、それぞれの思索を深めて行くべきものだからである。

2. 「人間は政治的な動物(political animal)である」(アリストテレス)という有名な言葉は、そもそも「人間はポリス(polis 都市国家)に生きる動物である」ということを意味していた。人間は共同体を作り、社会に生きる動物なのである。倫理学(ethics)という学問もまた、本来はそうした社会に生きる人間の住み習わし方(êthos)についての学であった。この授業では、人間と社会との関わりの中で生じる様々な倫理的諸問題を取り扱いながら、西欧の倫理学が道德的規範の本質についてどのように考えて来たのかを共に考えたい。

学習目標

一般目標

道德的問題について、人はしばしば自分なりの直観的解答をもっている。だが、その答を当然視しているだけでは、未だ道德について考えていることにはならない。「どうして自分はそう思うのか」という理由(根拠)をはっきりさせようとする中で、「自分の頭で考える」ことが始まる。倫理学とは、こうした日常的な道德的観念に対する批判的反省である。「当たり前だと思ふことを考え直す」という問題意識に触れることによって、倫理的な思索態度を身につけたい。

行動目標

1 倫理理論の二類型——規範と価値

- (1) 善意からする嘘をめぐるカントとコンスタンの見解の根本的相違がどこにあるのか考えられる。
- (2) 倫理理論を類型化すれば、例えばどんな分類があるのか言える。

2 義務論的な倫理学——カント倫理学

- (1) カントが何をもって道德的行為の特質とみなしたか言える。
- (2) 規則の普遍化可能性が行為の道德的評価基準としてどこまで有効か考えられる。
- (3) カント倫理学において幸福の問題が最終的にいかなる形で処理されているか言える。

3 帰結(結果)主義的な倫理学——功利主義

- (1) 功利主義の基本的主張が何であるか言える。
- (2) ベンサムやミルがいかなる問題意識から功利主義を立てたのか言える。
- (3) 行為/規則功利主義の区別が説明できる。
- (4) 功利主義を正当化するにはどうすればいいか考えられる。
- (5) 功利主義にも様々な問題点が潜んでいることが判る。

4 社会倫理の基底

- (1) 正義の中核的観念が何であるか言える。
- (2) 社会契約の核心的主張が何であるか言える。
- (3) 自然法の観念が何であるか言える。
- (4) 人間が社会を組織して生きることの意味について、自分なりに考えられる。

5 総じて、こうしたことをいくら知っていても倫理的に高潔な人間になれるわけではないことが判る。

| | |
|-------------|---|
| テキスト | 特定の教科書は用いない。 |
| 参考書 | 篠澤和久・馬淵浩二編『倫理学の地図』ナカニシヤ出版、2010年 バジューニ、フォスル/長滝、廣瀬(訳)『倫理学の道具箱』共立出版、2012年 |
| 評価方法 | 授業への参画態度に加えて、レポートあるいは論述式の筆記試験を学期末に課すこととしたい。 |
| その他(メッセージ等) | 自分の頭でものを考える機会と考えて御参加ください。 |

授業計画/担当教員等

- (1) 4月10日(木)・2時限 導入 日常道德と倫理学 福田俊章 《人間科学講座(人文社会科学)》
- (2) 4月17日(木)・2時限 倫理理論の二類型 善意からする嘘、規範と価値 福田俊章
- (3) 4月24日(木)・2時限 カントの倫理学(1) 普遍化可能な格率にもとづいた行為 福田俊章
- (4) 5月 1日(木)・2時限 カントの倫理学(2)規則の普遍化可能性、義務の特定 福田俊章

- (5) 5月 8日(木)・2時限 カントの倫理学(3)人間の価値、最高善と正義の実現 福田俊章
- (6) 5月15日(木)・2時限 功利主義の倫理学(1) その概略、利己主義と功利主義 福田俊章
- (7) 5月22日(木)・2時限 功利主義の倫理学(2) 功利主義の思想家たち 福田俊章
- (8) 5月29日(木)・2時限 功利主義の倫理学(3) 規則功利主義、功利主義の正当化 福田俊章
- (9) 6月 5日(木)・2時限 功利主義の倫理学(4) 功利主義の問題点 福田俊章
- (10) 6月12日(木)・2時限 功利主義の倫理学(5) 功利主義の問題点(続) 福田俊章
- (11) 6月19日(木)・2時限 社会倫理の基底(1) 等しさの実現としての正義 福田俊章
- (12) 6月26日(木)・2時限 社会倫理の基底(2) 正義と利益、自然法 福田俊章
- (13) 7月10日(木)・2時限 社会倫理の基底(3) 社会契約と国家 福田俊章
- (14) 7月17日(木)・1時限 特別講義 大学生の直面するメンタルヘルス上の諸問題 山本佳子
- (15) 7月17日(木)・2時限 社会倫理の基底(4) 社会契約論の実際、ホップズ、ロック 福田俊章

| | | | | | | | |
|---------------|-----------------|------|----|-------|------|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 社会保障【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | Social Security | | | | | | |
| 担当責任者 | 藤野 美都子 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修/選択 | 選択必修 | 授業形態 | 講義 |

概要/方針等

社会保障の第一の目的は人々の生活保障であるが、より根源的な目的は、個人の自律を支えることである。この目的を達成するため、社会保障制度を通して、所得再分配とリスク分散が行われる。

受講生が、将来医療者として働く際に必要とされる社会保障の基礎知識を学ぶことができるよう、本講義では、日本の社会保障制度を概観し、諸制度の直面している問題を紹介する。社会保障を身近な問題として理解できるよう、授業ではできる限り、具体的な事例を取り上げる。受講生間で意見交換をしながら、授業を進めたい。最後に、真に個人の自律を支えるためには、どのような社会保障制度が望ましいか、受講生自ら考えられるようになることを期待したい。

学習目標

一般目標

- ① 社会保障制度を理解し、制度が直面している問題を把握する力を身につける。
- ② 個人の自律をより良く支える社会保障制度について、自ら考える力を身に着ける。

行動目標

- ① 社会保障の定義と機能を説明できる。
- ② 世界の社会保障の歴史を概説できる。
- ③ 日本の社会保障の歴史を説明できる。
- ④ 年金の概要と問題点について説明できる。
- ⑤ 医療保険の概要と問題点について説明できる。
- ⑥ 介護保険の概要と問題点について説明できる。
- ⑦ 社会手当の概要と問題点について説明できる。
- ⑧ 児童福祉の概要と問題点について説明できる。
- ⑨ 障害者福祉の概要と問題点について説明できる。
- ⑩ 労働保険の概要と問題点について説明できる。
- ⑪ 生活保護の概要と問題点について説明できる。
- ⑫ 社会保障に対する国際化の影響を説明できる。
- ⑬ 日本の財政と社会保障の関係について説明できる。
- ⑭ より良い社会保障制度について考えることができる。

テキスト

参考書
加藤智章ほか『社会保障法(第5版)』(有斐閣・2013年)
古橋エツ子編『新・初めての社会保障論』(法律文化社・2014年)

評価方法
授業への参画態度および提出課題の成績により、総合的に評価する。

その他(メッセージ等)
授業時間内に受講生による意見交換の場を設けるので、授業への積極的な参画を求めます。また、社会保障を学ぶ上で、社会に関する理解は不可欠です。様々なメディアを通じて情報を収集し、社会に関する理解を深めるよう求めます。

授業計画/担当教員等

| | | |
|-----|-------|---------------------------------|
| 1回 | 4月10日 | 講義案内・社会保障とは何か |
| 2回 | 4月17日 | 社会保障の歴史(1):世界の歴史と日本の歴史(1) |
| 3回 | 4月24日 | 社会保障の歴史(2):日本の歴史(2) |
| 4回 | 5月1日 | 年金:国民年金と被用者年金 |
| 5回 | 5月8日 | 医療保険(1):保険医療のしくみと後期高齢者医療制度 |
| 6回 | 5月15日 | 医療保険(2):国民健康保険と被用者保険 |
| 7回 | 5月22日 | 介護保険:介護保険法によるサービス |
| 8回 | 5月29日 | 社会手当:児童手当と児童扶養手当 |
| 9回 | 6月5日 | 児童福祉:保育サービス |
| 10回 | 6月12日 | 障害者福祉:障害者総合支援法によるサービス |
| 11回 | 6月19日 | 労働保険:労災保険と雇用保険 |
| 12回 | 6月26日 | 生活保護:格差社会と生存権保障 |
| 13回 | 7月10日 | 国際化と社会保障:外国人の社会保障を受ける権利と国際社会保障法 |

14回 7月17日1限 社会保障と財政:日本の財政と社会保障について考える

15回 7月17日2限 まとめ:これからの社会保障について考える

授業担当者

藤野美都子 人間科学講座(人文社会)

| | | | | | | | |
|---------------|------------|------|----|-------|------|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 文学【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | Literature | | | | | | |
| 担当責任者 | 澤 正宏 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修／選択 | 選択必修 | 授業形態 | 講義 |

| | |
|---|---|
| 概要／方針等 | |
| 日本の近代から現代にかけての文学の流れや、代表的な文学作品(主に小説、詩歌)を読むことによって、歴史的・文化的な背景をも学び、そのことで、人生における愛、死、運命、宗教的な救い、政治や社会との関わりなど、人間にとって生きることの意味についての思索を深め、幅広い視野に立って人間を理解し得る能力を養います。また、講義のなかでは、何回かは文学と医学との接点の問題も扱います。 | |
| 学習目標 | |
| <p><一般目標></p> <p>明治時代以降の文学作品を具体的に読んだり解説をすることで、近代以降の歴史や文化といった時代背景への知識を深めながら、作品の成立事情、構想、芸術性、文化史的な価値などの理解を通して、文学における人間洞察の深さを学ぶ。</p> <p><行動目標></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 近代・現代文学の背景となっている時代の政治的、文化的な特色を理解できる。 2) 近代・現代文学の作品(小説・詩歌)の歴史的な展開について理解ができる。 3) 近代・現代文学の作品(小説・詩歌)の内容が、作品の構成・構造を踏まえて理解ができる。 4) 近代・現代文学の作品(小説・詩歌)に表現されている愛、死、運命、宗教的な救いの問題、その主題と到達点について理解ができる。 5) 文学史的に重要な近代・現代文学の作品(小説・詩歌)の文化史的ないし文芸的な位置について説明できる。 | |
| テキスト | 特定のテキストは使用しません。講義内容に即したプリントを用意します。 |
| 参考書 | 特に指定しません。大切なものについては講義中に紹介します。 |
| 評価方法 | 出席を重視し、前期末に試験を行います。授業の評価は平常点、レポート、試験その他の方法により総合的に判定されます。 |
| その他(メッセージ等) | 講義は歴史的な時間に沿って展開されるので、欠席すると以後の内容が理解不十分になりますから、注意してください。毎回できるだけ質問の時間を取りますので、積極的な質問を期待しています。 |

| | |
|---|--|
| 授業計画／担当教員等 | |
| 【授業計画】 | |
| 回数・月日(曜日)時限 / 項目 / 内容(キーワード等) | |
| 1回・4月10日(木)2時限／オリエンテーション／ | |
| 2回・4月17日(木)2時限／森鷗外の小説「高瀬舟」／医師・鷗外が提起した安楽死の問題 | |
| 3回・4月24日(木)2時限／樋口一葉と女性の生き方／明治社会を生きる女性の生き方を読む | |
| 4回・5月 1日(木)2時限／夏目漱石の小説「夢十夜」／「第三夜」を例に夢の方法を読み解く | |
| 5回・5月 8日(木)2時限／芥川龍之介と晩年の小説／小説「歯車」にみられる関係妄想を読む | |
| 6回・5月15日(木)2時限／高村光太郎著『智恵子抄』／統合失調症の妻と「愛の詩集」との関係 | |
| 7回・5月22日(木)2時限／宮澤賢治の童話『オツベルと象』と『なめとこ山の熊』を読む | |
| 8回・5月29日(木)2時限／金子みすゞの詩を読む | |
| 9回・6月 5日(木)2時限／近代文学から現代文学へ／二十世紀の文学・文学の転換期 | |
| 10回・6月12日(木)2時限／モダニズム文学の誕生／主知主義、レスプリヌーボーの文学 | |
| 11回・6月19日(木)2時限／プロレタリア文学の台頭／社会主義文学、労働者文学の系譜 | |
| 12回・6月26日(木)2時限／ハンセン病の文学を読む | |
| 13回・7月10日(木)2時限／戦時下の文学(詩歌) / 日本人の根源的な感受性とは何か | |
| 14回・7月17日(木)1時限／戦後文学(主題と到達点) | |
| 15回・7月17日(木)2時限／戦後文学(主題と到達点) / 戦後社会の二重構造、高度資本主義 | |
| 【担当教員】 | |
| 澤 正宏／非常勤講師 (福島大学名誉教授) | |

| | | | | | | | |
|---------------|----------------------|------|----|-------|------|------|-------|
| 科目・コース(ユニット)名 | 歴史と文化2【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | History and Culture2 | | | | | | |
| 担当責任者 | 末永 恵子 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 後期 | 必修/選択 | 選択必修 | 授業形態 | 講義・討論 |

概要/方針等

生老病死は、生を受けた人間が避けて通ることのできない共通の運命です。ところで、病気になるということは、その本人にとって、また社会にとってどのような事態なのでしょう。

この問いの解答は簡単にはできませんが、文化や時代が異なれば、病気や病人に対する考え方も異なって来るということは、容易に想像がつきます。この授業は、そのような問題関心から、人が社会の中で病むということを歴史的な視点からたどってゆくこととします。

特に日本の近現代史における病人を、医学研究や医療を行う人の立場ではなく、できるだけ病人の視点から捉えることを課題としています。

学習目標

【一般目標】 社会における病人を歴史的に考察し、個人と社会的・歴史的状況の関係について理解し、さらには現代社会の諸問題(環境問題・社会システムの問題・医療の問題など)と関わらせて考察する態度を身につける。

【行動目標】

- 1 日本の近現代において病人の置かれた状況などを文献史料や統計資料から読み取ることができるようになる。
- 2 1を経て、病気に対する認識の時代的特徴を述べることができる。
- 3 病気への対応の時代的特徴を述べるができる。
- 4 2,3の特徴を私たちの認識や対応と比較できる。

テキスト 授業時に配布します。

参考書 川上 武編『戦後病人史』(農文協、2002年)
ハンセン病問題に関する検証会議『最終報告書』((財)日弁連法務研究財団、2005年)
常石敬一『結核と日本人』(岩波書店、2011年)

評価方法 授業への参画態度および授業中に行う成果発表のプレゼンテーションにより、総合的に評価する。

その他(メッセージ等) 日本の近現代の病人史をひもとくとき、悲しくなるような事実がたくさんありますが、恐らくそこから眼をそむけては、現在を見失うことになるのではないかと思います。史実を直視して、今を考えたいと思います。授業では活発な意見交換を期待しています。

授業計画/担当教員等

| 回 | 月日 | 項目 | 内容(キーワード等) | 担当者 |
|------|--------------|------------|--------------|-------|
| (1) | 9月24日(水)2限目 | 病人の歴史 | 病気とは何か | 末永 恵子 |
| (2) | 10月1日(水)2限目 | ペストと人類の歴史 | ペスト | 末永 恵子 |
| (3) | 10月8日(水)2限目 | ハンセン病と社会 | ハンセン病 | 末永 恵子 |
| (4) | 10月15日(水)2限目 | コレラと衛生行政 | コレラ | 末永 恵子 |
| (5) | 10月22日(水)2限目 | マラリアと植民地主義 | マラリア | 末永 恵子 |
| (6) | 10月29日(水)2限目 | 脚気の研究 | 脚気 | 末永 恵子 |
| (7) | 11月19日(水)2限目 | 公害病1 | 水俣病 | 末永 恵子 |
| (8) | 11月26日(水)2限目 | 公害病2 | イタイイタイ病 | 末永 恵子 |
| (9) | 12月3日(水)2限目 | 幼児死亡率 | 沢内村 | 末永 恵子 |
| (10) | 12月10日(水)2限目 | 薬害1 | ジフテリア注射予防接種禍 | 末永 恵子 |
| (11) | 12月17日(水)2限目 | 薬害2 | 薬害エイズ | 末永 恵子 |
| (12) | 1月7日(水)2限目 | 患者運動1 | 障害者運動 | 末永 恵子 |
| (13) | 1月14日(水)2限目 | 格差と健康 | ソーシャル・キャピタル | 末永 恵子 |
| (14) | 1月21日(水)2限目 | 災害と健康 | 調査と政策 | 末永 恵子 |
| (15) | 1月28日(水)2限目 | 総括 | 討論 | 末永恵子 |

《人間科学講座(人文・社会科学)》
* 成果発表の時間数は、受講者数によって変更されます。

| | | | | | | | |
|---------------|----------|------|----|-------|------|------|-------|
| 科目・コース(ユニット)名 | 哲学2【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | | | | | | | |
| 担当責任者 | 福田俊章 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 後期 | 必修／選択 | 選択必修 | 授業形態 | 講義・討論 |

概要／方針等

1. 人間は人間であるかぎり誰でも、考えることをやめない。そして、哲学するとは「みずからよく考える」ことに外ならない。「哲学への最良の入門は自分で問題を立てること、自分でその問題を考えることだ」と言われたりするもの、そのためである。この授業では、そうした営みの実例に触れることで、各人が「みずからよく考える」ようになることを目指したい。「医師にしてなお哲学する者は神にも近し」(ヒポクラテス)。

2. 人間は世界のうちに住まう。しかし、本当に人間は世界との接点をもっているのだろうか。あるいは、人間の理性能力(ロゴス)は間違いなく世界の秩序(ロゴス)を把握しえているのだろうか。

例えば、「今、目の前に赤い花がある」という世界の事実はこの私の単なる思い込みにすぎないのではあるまいか。その世界のうちで、私は自由に振る舞うことが出来るのか。私が今ここに心と体を一体化させた「私」として存在しているというのは本当なのか。その私が世界を超えて、その世界を創造したとされる神を認識することなど、はたして出来るのか。

この授業では、こうした問題を共に考えることを通じて、受講者が哲学的な思索に親しめるようにしたい。なお、前期の授業とは独立に聴講できるよう内容上の配慮をするので、前期に「哲学1」を受講している必要はない。

学習目標

一般目標
「いい哲学者になるためにたった一つ必要なのは、驚くという才能だ」(『ソフィーの世界』)と言われるのはどうしてか。「哲学を馬鹿にすることこそ、真に哲学することである」(パスカル)、「人は決して哲学を教わることが出来ず、ただか哲学するのを学ぶことが出来るだけである」(カント)とはどういう意味か。こうした問題意識に触れることによって、哲学的な思索態度を身につける。

- 行動目標
- 真理論——「『雪は白い』という主張は正しい」とどうして言えるのか
 - 真理の対応説にどういう問題点があるのか言える。
 - 真理の整合説にどういう問題点があるのか言える。
 - 真理の意味と基準について自分なりの考えを言える。
 - 心身問題——人間の心と身体はどういう関係になっているのか
 - デカルトの問題提起を起点に心身問題が哲学上の問題となり、それを受けて様々な解答が考え出されたことが判る。
 - 心身二元論的な立場にどういう問題があるのか言える。
 - 唯物論的な立場にどういう問題点があるのか言える。
 - 人格同一性問題——昨日の私と今日の私は本当に同じ私なのか
 - 人格同一性問題とはいかなる哲学問題であるのか言える。
 - 身体説がいかなる立場なのか言える。
 - 記憶説がいかなる立場なのか言える。
 - 自分なりに人格同一性問題を考えることが出来る。
 - 決定論問題——人間は自由に行為することが出来るのか
 - 決定論的な立場にいかなる限界があるのか言える。
 - 自由意志論的な立場がどうすれば成り立つか言える。
 - 神の存在証明の問題——人間はどうやって神の存在を証明しようとして来たか
 - 様々な神の存在証明には、それぞれいかなる難点があるのか言える。
 - 神の存在証明は我々人間にとっていかなる意味があるのか考えられる。
- 5 総じて、こうしたことをいくら知っていても「哲学」したことにはならないと知る。

| | |
|-------------|---|
| テキスト | 特定の教科書は用いない。 |
| 参考書 | 適宜資料を配布するとともに、その都度参考文献の紹介に努めたい。 |
| 評価方法 | 授業への参画態度に加えて、レポートあるいは論述式の筆記試験を学期末に課すこととしたい。 |
| その他(メッセージ等) | 自分の頭でものを考える機会と考えて御参加ください。 |

授業計画／担当教員等

- 9月24日(水)・2時限 導入「知を愛する」こと 福田俊章《人間科学講座(人文社会科学)》
- 10月 1日(水)・2時限 真理論(1) 真理問題のあらまし、対応説 福田俊章
- 10月 8日(水)・2時限 真理論(2) 性豪雪とその変種、まとめ 福田俊章
- 10月15日(水)・2時限 心身問題(1) 心身問題のあらまし 福田俊章

- (5) 10月22日(水)・2時限 心身問題(2) 哲学史的な回顧 福田俊章
- (6) 10月29日(水)・2時限 心身問題(3) 二元論的な立場(相互作用説ほか) 福田俊章
- (7) 11月19日(水)・2時限 心身問題(4) 二元論的な立場(随伴現象説ほか) 福田俊章
- (8) 11月26日(水)・2時限 心身問題(5) 唯物論的な立場(行動主義など) 福田俊章
- (9) 12月 3日(水)・2時限 心身問題(6) 唯物論的な立場(同一説、機能主義) 福田俊章
- (10) 12月10日(水)・2時限 人格同一性の問題(1) 問題のあらまし、身体説的な考え 福田俊章
- (11) 12月17日(水)・2時限 人格同一性の問題(2) 記憶説的な考え、全体のまとめ 福田俊章
- (12) 1月 7日(水)・2時限 決定論問題(1) 問題のあらまし、決定論的な考え 福田俊章
- (13) 1月14日(水)・2時限 決定論問題(2) 自由意志論的な考え、折衷説的な考え、全体のまとめ 福田俊章
- (14) 1月21日(水)・2時限 神の存在証明論(1) 問題のあらまし、存在論的証明 福田俊章
- (15) 1月28日(水)・2時限 神の存在証明論(2) 宇宙論的証明、目的論的証明、全体のまとめ 福田俊章

| | | | | | | | |
|---------------|---------------------------------|------|----|-------|------|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 薬害から学ぶ【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | Learning from medication errors | | | | | | |
| 担当責任者 | 藤野美都子 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 後期 | 必修/選択 | 選択必修 | 授業形態 | 講義 |

概要/方針等

薬は、人々の病気やケガを治すために用いられるもので、人の生命・健康を守るという役割を果たしています。しかしながら、過去、様々な薬害問題が発生し、生命・健康を守るはずの薬により、多くの人々の生命・健康が侵害されてきました。

授業では、まず、「薬害を知る」ことから始めます。過去にどのような薬害が発生したのか、なぜ薬害問題が繰り返し発生するのか、という点を明らかにします。つぎに、「薬害から学ぶ」こととします。どのようにしたら薬害の発生を防ぐことができるのか、という点を中心に検討します。薬害を身近な社会問題として理解できるよう、過去のテレビ番組の映像や映画等を活用しながら、薬害エイズ問題を知り、薬害エイズ問題に学び、薬害を防ぐためにどのようにすべきかを考えることとします。

各受講生が過去の薬害から一つを選び、情報を収集し、そこから何を学びとるべきかを考え、発表する時間を設けます。

学習目標

一般目標

- ① 薬害を知り、薬害から学ぶことにより、薬害防止について考える態度を身につける。
- ② 薬害問題について考えることにより、過去を知ることが、現在および未来をより良くすることに繋がることを理解する。

行動目標

- ① 過去に発生した薬害問題の経過を説明できる。
- ② 過去に発生した薬害問題の原因を説明できる。
- ③ 裁判や行政等による救済など、薬害問題をめぐる社会の動きを説明できる。
- ④ 薬害の経験を通して、薬の安全性・有効性を確保するために図られてきた改善策を説明できる。
- ⑤ 薬害が発生した場合の救済制度について説明できる。
- ⑥ 薬害を防ぐために、国、製薬企業、医療従事者等に課されている責任を説明できる。

| | |
|-------------|--|
| テキスト | |
| 参考書 | テーマ毎に授業時間内に適宜紹介する。 医薬品医療機器レギュラトリーサイエンス財団編『知っておきたい薬害の教訓—再発防止を願う被害者からの声—』(薬事日報社・2012年) |
| 評価方法 | 授業への参画態度により、総合的に評価する。 |
| その他(メッセージ等) | 受講生が「自ら考える」ことを基本とし、授業時間内に受講生による意見交換の場を設けるので、授業への積極的な参画を求めます。また、薬害について学ぶためには、社会に関する理解は不可欠です。様々なメディアを通じて情報を収集し、社会に関する理解を深めるよう求めます。 |

| | |
|-----------------------------|--|
| 授業計画/担当教員等 | |
| 1回 | 9月24日 講義案内・薬害とは何か |
| 2回 | 10月1日 過去の薬害問題(1): サリドマイド事件、スモン事件、クロロキン事件など |
| 3回 | 10月8日 過去の薬害問題(2): ソリブジン事件、薬害ヤコブ事件、薬害C型肝炎事件など |
| 4回 | 10月15日 薬害エイズ: 薬害エイズ事件の経緯 |
| 5回 | 10月22日 薬害エイズ問題と裁判所(1): 薬害エイズ民事裁判の展開 |
| 6回 | 10月29日 薬害エイズ問題と裁判所(2): 薬害エイズ刑事裁判の展開 |
| 7回 | 11月19日 薬害エイズ問題と政府: 政府・厚生省の責任 |
| 8回 | 11月26日 薬害エイズ問題と国会: 国会による原因究明と国会の責任・国政調査権とエイズ予防法から感染症予防法へ |
| 9回 | 12月3日 薬害エイズ問題と社会の偏見: 日本のエイズパニック問題 |
| 10回 | 12月10日 薬事法: 薬害事件の教訓と医薬品等に関する法的規制 |
| 11回 | 12月17日 薬害問題と製薬企業: 薬害救済問題と企業の社会的責任 |
| 12回 | 1月7日 受講生による発表(1) |
| 13回 | 1月14日 受講生による発表(2) |
| 14回 | 1月21日 受講生による発表(3) |
| 15回 | 1月28日 薬害防止に向けて: 薬害問題と医療従事者の責任 |
| 授業担当者 藤野美都子 人間科学講座(人文社会) | |

| | | | | | | | |
|---------------|------------------|------|----|-------|------|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 美術解剖学【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | Artistic Anatomy | | | | | | |
| 担当責任者 | 渡邊 晃一 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 後期 | 必修/選択 | 選択必修 | 授業形態 | 講義 |

概要/方針等

「美術解剖学」とは、人体を描く際、必要な基礎知識として得る技能(How to drawing)であり、身体の特質を探求するなかで、哲学、美学、生命倫理、芸術療法、生命形態学と関連しながら、人間とは何かを探求するものである。本講義では「美術解剖学」を基底に、生きて活動する身体の見方や描き方、人間と他の動物との構造、機能の違いなどを講義する。また医学によって提示されてきた解剖図譜やイラストレーション(実物標本)などと、美術の身体認識と表現との関係を通して、絵画や彫刻、写真やLife Casting、ビデオ、三次元計測装置など、現代の映像メディアとも絡ませながら、各々のトピックを織り交せて、幅広く提示する。

学習目標

一般目標 ・授業内容に知的関心をもって、意欲的に取り組むこと。
 ・美学、哲学、倫理学など、様々な角度、視点から「身体」を捉えること。
 ・現代の美術、芸術、文化を、国際的に理解すること。

行動目標 ・人体を描く際、必要な基礎知識を修得し、自ら表現する技能を得ること。
 ・美術解剖学を通して、対表から視察した生体の特質を理解すること。
 ・自他の考えや表現の良さを認め、理解すること。

テキスト 渡邊 晃一「モナ・リザの教科書」日本文教出版社、2014年

参考書

- ・谷川渥監修、小澤基弘、渡邊晃一編著「絵画の教科書」日本文教出版、2001年
- ・高橋彬「入門 美術解剖学」医歯薬出版株式会社、1997年
- ・中尾喜保「生体の観察」メヂカルフレンド社、1976年
- ・養老孟司、布施英利「解剖の時間」哲学書房、1987年
- ・三木成夫「生命形態学序説」うぶすな書院、1989年

その他は授業内で紹介する

評価方法

この授業では以下の3点から評価を行う。試験は実施しない。

1. 出席状況(欠席、遅刻はしないこと)、毎回の授業への参加態度
2. 授業内課題レポートの成果
3. 美術解剖学ノート(課題)からの累積評価

具体的には以下の総合点を成績評価の基準から算出する。

- ・参加態度、成果点:3点満点×15回
- ・授業内外の課題レポートによる成果点:10点満点×4回
- ・美術解剖学ノート:15点

その他(メッセージ等) 美術を通して「身体」の見方、描き方について幅広く学ぶことができます。これまで美術が苦手だった方の受講を歓迎します。

授業計画/担当教員等

| | |
|---|---|
| 【授業計画】 | |
| 回数・ | 月日(曜日)時限--- 項目[内容(キーワード等)] |
| 1回・ | 9月24日(水)2時限---美術解剖学とは何か。[美術と自然] |
| 2回・ | 10月 1日(水)2時限---身体、からだ、體/プロポーション[視覚と言語] |
| 3回・ | 10月 8日(水)2時限---骨格と動勢[ヒトと動物] |
| 4回・ | 10月15日(水)2時限---体幹[♂と♀] |
| 5回・ | 10月22日(水)2時限---頭部[肖像画と似顔絵] |
| 6回・ | 10月29日(水)2時限---顔[日本人と西洋人] |
| 7回・ | 11月19日(水)2時限---表情[絵画とマンガ] |
| 8回・ | 11月26日(水)2時限---脳/知覚[絵画と写真] |
| 9回・ | 12月 3日(水)2時限---上肢[鏡と皮膚] |
| 10回・ | 12月10日(水)2時限---下肢[面影とメタモルフォーゼ] |
| 11回・ | 12月17日(水)2時限---循環/生命形象[モダンテクニクとラセン] |
| 12回・ | 1月 7日(水)2時限---イメージ/アイコン[キリストとヴェロニカ] |
| 13回・ | 1月14日(水)2時限---人体モデル実習(1)(人体標本)[解剖図譜と解剖模型] |
| 14回・ | 1月21日(水)2時限---人体モデル実習(2)(男性像)[Life drawing 1] |
| 15回・ | 1月28日(水)2時限---人体モデル実習(3)(女性像)[Life drawing 2] |
| 【担当教員】 | |
| 渡邊 晃一/非常勤講師/教授(福島大学 人間発達文化学類 文学・芸術学系 絵画研究室) | |

| | | | | | | | |
|---------------|------------|------|----|-------|----|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 微分積分学【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | | | | | | | |
| 担当責任者 | 安達 隆 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修/選択 | 必修 | 授業形態 | 講義 |

| | |
|---|--|
| 概要/方針等 | |
| 微分積分学と線形代数学は、自然科学分野は勿論のこと社会科学分野でも広く応用され、自然現象や社会現象を記述する必須の言葉となっている。理論の流れを理解し、数学的な考え方の基本を身に付けることを目標とする。 | |
| 学習目標 | |
| 【一般目標】 | |
| 1: 公理・定義から定理を導き、蓄積する数学的体系化の方法を理解する。 | |
| 2: “関数”の意味を理解し、派生して表れる種々の概念の意味を把握する。 | |
| 3: 論理記号を用いて命題を表現し、その真偽を判定する能力を身に付ける。 | |
| 【行動目標】 | |
| 1: 微分方程式の意味を理解し、計算できる。 | |
| 2: 関数の導関数、偏導関数の意味を理解し、計算できる。 | |
| 3: 積分の意味を理解し、計算できる。 | |
| 4: 数学的記号法を用いて論理的に推論を表現し、真偽を解析できる。 | |
| テキスト | 高橋泰嗣 他著『数学基礎コース=H2 微分積分概論[新訂版]』(サイエンス社) |
| 参考書 | 坂田定久 他著『基礎コース微分積分』(学術図書出版) 江口正晃 他著『基礎微分積分学第2版』(学術図書出版) 青木利夫 他著『集合・位相空間要論』(培風館) 講義ノート: http://www.fmu.ac.jp/home/mathema/lec/plan-info.htm |
| 評価方法 | 成績評価は、「試験の得点・平常点・レポート評価」により総合的に行う。 |
| その他(メッセージ等) | 毎回小テストを行い、 最終的に(科目担当が定める)合格点に到達しない学生は再試験対象者。 ただし、6回以上欠席した場合は再試験の受験を認めない。 |

| | |
|--|--|
| 授業計画/担当教員等 | |
| 【担当教員】安達 隆《自然科学講座(数学)》(Tel: 024-547-1365, e-mail: ada@fmu.ac.jp) | |
| 【授業計画】前期火曜1限目 | |
| 1回:4月 8日:1変数関数の微分(1) §1, §2-1(Napierの数、逆三角関数、双曲線関数) | |
| 2回:4月 9日:1変数関数の微分(2) §2-2,2-3(高次導関数、Leibnizの公式、Rollの定理、平均値の定理、Cauchyの平均値の定理) | |
| 3回:4月15日:1変数関数の微分(3) §2-4,2-5(Taylorの定理、Maclaurin展開、l'Hospitalの定理) | |
| 4回:4月16日:1変数関数の積分(1) §3-1,3-2(不定積分、有理関数の積分) | |
| 5回:4月22日:1変数関数の積分(2) §3-3,3-4(三角関数・無理関数の積分、定積分) | |
| 6回:5月13日:常微分方程式(1) §A-1(変数分離型・同次形の解法) | |
| 7回:5月20日:常微分方程式(2) §A-1(1階線形常微分方程式の解法、Bernoulliの微分方程式) | |
| 8回:5月27日:常微分方程式(3) §A-2(2階線形常微分方程式の解法) | |
| 9回:6月 3日:1変数関数の積分(3) §3-5(広義積分、 β 関数、 γ 関数、正規確率密度関数) | |
| 10回:6月10日:1変数関数の積分(4) §3-6(面積、曲線の長さ、曲率) | |
| 11回:6月17日:2変数関数の微分(1) §4-1,4-2(極限、連続性、偏微分、高次偏導関数) | |
| 12回:6月24日:2変数関数の微分(2) §4-3(全微分、勾配ベクトル、接平面、法線) | |
| 13回:7月 1日:2変数関数の微分(3) §4-4(合成関数の偏微分、連鎖律) | |
| 14回:7月 8日:2変数関数の微分(4) §4-4(Taylorの定理、Maclaurinの定理、陰関数) | |
| 15回:7月15日:2変数関数の微分(5) §4-5(極値、条件付き極値) | |

| | | | | | | | |
|---------------|-----------------------|------|----|-------|----|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 発生生物学【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | Developmental Biology | | | | | | |
| 担当責任者 | 松岡 有樹 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修/選択 | 必修 | 授業形態 | 講義 |

| | |
|--|--|
| 概要/方針等 | |
| <p>発生学の基本事項について講義する。従来、発生の研究は個体発生の過程で起こる形態上の変化を記述することであった。現在では、発生現象を研究する学問をより広く統一的に発生生物学と呼んでいる。しかし、事象把握すなわち発生現象の観察なくしては、全てが机上の空論にすぎない。よって本講では、講義と実習(顕微鏡観察)を適宜組み合わせながら、包括的な発生現象の理解を目的とする。</p> | |
| 学習目標 | |
| <p>一般目標 初期発生、器官形成、そして個体形成の一連の発生過程を理解する。個体発生と系統発生の連関を学ぶ。</p> <p>行動目標</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 性の数は2つの場合が多いが、多数の性をもつ種もある。性の定義について説明できる。 ② 生殖法には無性生殖と有性生殖の2つがあり、それぞれを具体例で概説できる。 ③ 顕微鏡の構造と解像度を理解し、正しい操作法を身につける。 ④ 精子形成と卵形成の過程を解説し、有性生殖と寿命との関係を概説できる。 ⑤ 精子形成および卵形成の過程について、関与するホルモンとその分泌部位を説明できる。 ⑥ 受精の過程およびその意義を説明できる。 ⑦ 精子進入時の卵の成熟段階が動物により異なることの認識と、ヒトの位置づけができる。 ⑧ 代表的な動物(ウニ、カエル、ニワトリ、ヒト)の発生過程を概説できる。 ⑨ 哺乳類の各器官の起源を、系統的に順序立てて胚盤胞までさかのぼることができる。 ⑩ 哺乳類の生殖巣の起源を説明できる。 ⑪ からだの極性、器官の位置関係を方向用語(前後、背腹など)で説明できる。 ⑫ 胚の予定運命、細胞の全能性を説明できる。 ⑬ 神経管の分化と脳、脊髄、視覚器、平衡聴覚と自律神経系の形成過程を概説できる。 ⑭ 消化・呼吸器系各器官の形成過程を概説できる。 ⑮ 体節の形成と分化を説明できる。 ⑯ 泌尿・生殖器系の個体発生と系統発生を説明できる。 | |
| テキスト | 特に指定しない。 |
| 参考書 | <p>八杉 貞雄 著「発生の生物学」岩波書店 1993</p> <p>石原 勝敏 著「図解発生生物学」裳華房 1998</p> <p>石原 勝敏 編著「動物発生段階図譜」共立出版株式会社 1996</p> <p>J. Slack 著「エッセンシャル発生生物学」羊土社2007</p> <p>ウォルバート 著「発生生物学」メディカル・サイエンス・インターナショナル 2012</p> |
| 評価方法 | 第1学年前期末に実施する筆記試験と随時提出物により総合判定する。 |
| その他(メッセージ等) | |

| 授業計画/担当教員等 | | | | | | |
|------------|------|----|-----|--------------|-------------------|-------|
| 回数 | 日付 | 曜日 | 時限 | 項目 | 内容(キーワード等) | 担当者 |
| 1 | 4/15 | 火 | III | 発生学概説 | 前成説、アリストテレス | 松岡 有樹 |
| 2 | 4/22 | 火 | III | 性と生殖 | 生殖法、有性生殖、無性生殖 | 松岡 有樹 |
| 3 | 5/13 | 火 | III | 配偶子形成 | 雌雄生殖器官、精子形成、卵形成 | 松岡 有樹 |
| 4 | 5/14 | 水 | IV | 受精 | 先体反応、表層反応 | 松岡 有樹 |
| 5 | 5/20 | 火 | III | 卵割 | 経割、緯割、桑実胚 | 松岡 有樹 |
| 6 | 5/21 | 水 | IV | 初期発生 I | 胞胚、卵黄、原腸胚 | 松岡 有樹 |
| 7 | 5/27 | 火 | III | 初期発生 II | 三胚葉、陥入、原腸 | 松岡 有樹 |
| 8 | 6/3 | 火 | III | 哺乳類の発生 | 胚盤胞、内部細胞塊、栄養芽層 | 松岡 有樹 |
| 9 | 6/10 | 火 | III | 神経胚 | 脊索、神経冠細胞 | 松岡 有樹 |
| 10 | 6/17 | 火 | III | 極性 | 体軸、方向性 | 松岡 有樹 |
| 11 | 6/24 | 火 | III | 器官原器 | 予定運命図、全能性 | 松岡 有樹 |
| 12 | 7/1 | 火 | III | 器官形成I(外胚葉) | 神経管の分化、感覚器 | 松岡 有樹 |
| 13 | 7/8 | 火 | III | 器官形成II(内胚葉) | 消化器、呼吸器系 | 松岡 有樹 |
| 14 | 7/15 | 火 | III | 器官形成III(中胚葉) | 体節形成、腎と輸精管、輸卵管 | 松岡 有樹 |
| 15 | 7/17 | 木 | III | 四肢の形成 | AER、レチノイン酸、アポトーシス | 松岡 有樹 |

| | | | | | | | |
|---------------|-------------------|------|----|-------|----|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 有機化学【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | Organic Chemistry | | | | | | |
| 担当責任者 | 谷口暢一 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修/選択 | 必修 | 授業形態 | 講義 |

概要/方針等

本講義では、医薬品等を取扱う上で、最低限必要な有機化合物の性質と反応性についての基礎的な内容を学ぶ。その方針は、テキスト(マクマリー有機化学概説)に従い、原子の軌道・結合様式・有機化合物の立体化学・アルカン・アルケン・アルキン・ハロゲン化アルキル・アルコール・カルボニル・芳香族化合物の各論、および有機化合物の機器分析法について学ぶ。

学習目標

一般目標 薬品等の取扱いや生体反応を理解するために、有機化合物の性質、その反応性を理解する。

行動目標

- 1 簡単な有機化合物をIUPAC命名法に従い命名することができる。
- 2 有機化合物の官能基の性質別に、その反応性と構造を簡潔に説明することができる。
- 3 有機化合物の立体化学と、分子不斉(点不斉)に関して簡単に説明することができる。
- 4 官能基の性質を利用して、簡単な有機化合物の合成順序を設計することができる。

テキスト マクマリー有機化学概説(第6版); J. McMURRY(著); (東京化学同人)

参考書
 基礎編:
 マクマリー有機化学(上、中、下); J. McMURRY(著); (東京化学同人)
 立体化学(第4版); 大木道則(著); (東京化学同人)
 有機化学のためのスペクトル解析法: 野村正勝(監訳); (化学同人)
 機器分析のてびき(データ編) 泉美治ら(監修); (化学同人)
 応用編:
 大学院有機化学(I, II); 野依良治ら(編); (東京化学同人)
 MARCH'S Advanced Organic Chemistry; Smith March; Wiley

評価方法 評価方法は、レポート、問題演習、試験等、その他の方法により総合的に判定される。

その他(メッセージ等) この講義では、基本的には、丸暗記ではなく内容を理解することを中心に進めていく。
 また、講義の後にし出す課題のレポートは、可能な限り提出すること。
 なお、課題の解答は間違っていないかまわないので、自分自身の考えで解答すること。

授業計画/担当教員等

| 回数 | 月/日/曜日 | 時限 | 項目/内容(キーワード等)/担当者 |
|----|--------|----|--------------------------------------|
| 1 | 4/ 8 火 | II | 軌道 / 原子の軌道 / 谷口 暢一《自然科学講座(化学)》 |
| 2 | 4/15 火 | II | 結合 / 元素の結合様式 / 谷口 暢一 |
| 3 | 4/22 火 | II | 立体化学 / 立体構造、立体異性体、不斉 / 谷口 暢一 |
| 4 | 4/28 月 | IV | アルカン / 命名法、特徴と反応性 / 谷口 暢一 |
| 5 | 5/13 火 | II | アルケン / 命名法、特徴と反応性 / 谷口 暢一 |
| 6 | 5/20 火 | II | アルケンとアルキン / 命名法、特徴と反応性 / 谷口 暢一 |
| 7 | 5/27 火 | II | 芳香族化合物I / 命名法と特徴 / 谷口 暢一 |
| 8 | 6/ 3 火 | II | 芳香族化合物II / 芳香族化合物の反応性 / 谷口 暢一 |
| 9 | 6/10 火 | II | ハロゲン化アルキル / 命名法、特徴と反応性 / 谷口 暢一 |
| 10 | 6/11 水 | IV | アルコールとエーテル / 命名法と反応性 / 谷口 暢一 |
| 11 | 6/17 火 | II | アルデヒドとケトンI / 命名法と特徴 / 谷口 暢一 |
| 12 | 6/24 火 | II | アルデヒドとケトンII / 反応性 / 谷口 暢一 |
| 13 | 7/ 1 火 | II | アルデヒドとケトンIII / 反応性 / 谷口 暢一 |
| 14 | 7/ 8 火 | II | 機器分析化学 / 有機化合物の同定方法(IR, NMR) / 谷口 暢一 |
| 15 | 7/15 火 | II | 演習、総括 / 谷口 暢一 |

| | | | | | | | |
|---------------|-----------|------|----|-------|----|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 力学【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | Mechanics | | | | | | |
| 担当責任者 | 吉田 宏 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修/選択 | 必修 | 授業形態 | 講義 |

概要/方針等

物理学の基本的な考え方や基本量について力学を通して学習する。

質点の運動をいくつか例に取りながらニュートンの運動の法則を学習し、力学的エネルギーの保存則、運動量保存則などがニュートンの運動の法則とどのような関係があるかを学ぶ。また、剛体の力学の基礎を学習し、生体等身近な現象に応用する。

学習目標

一般目標

さまざまな力学的現象を学び、それらが少数の基本法則によって統一的に記述できることを理解する。

行動目標

- SI 基本単位と組立単位、物理量の次元について説明できる。
- 力(ベクトル量)の合成と分解ができる。
- 慣性の法則を理解し、その法則が成り立つ現象を例示できる。
- 力と加速度の間に比例関係があることを説明できる。
- 物体の運動を運動方程式で記述できる。
- 作用・反作用の法則を説明できる。
- 単振動・減衰振動・強制振動について説明できる。
- 共鳴(共振)について説明できる。
- 仕事の定義を説明できる。
- 仕事と運動エネルギーの関係について説明できる。
- 保存力について説明できる。
- 運動エネルギーと位置エネルギーについて、力学的エネルギーの保存則と関連づけて説明できる。
- 角運動量とトルク(力のモーメント)の関係を説明できる。
- 運動量保存則を説明できる。
- 弾性衝突と非弾性衝突について概説できる。
- 大きさのある物体が静止し続ける為の条件について説明できる。
- 力学法則を身近なものや生体に応用できる。

テキスト

参考書

「物理学(三訂版)」小出昭一郎(著)、裳華房 1997
「医歯系の物理学」赤野松太郎 他(著)、東京教学社 1987
授業時配布プリント

評価方法

出席、筆記試験などの方法により総合的に判定する。

その他(メッセージ等)

力学で扱う基本法則は、物理学の他の分野でも共通する法則である。個々の現象にとらわれず、「より基本的な法則は何か」「何故そのような法則が成り立つのか」といった観点から現象をとらえるよう心がけていただきたい。授業等でわからないことはいつでも質問に応じるので声をかけていただきたい。
また、講義に関するWeb ページ<http://www.fmu.ac.jp/home/physics/yoshidah/lectures/riki/index.html> を開設し質問の回答や配布資料等を公開するので、必要に応じて閲覧していただきたい。

授業計画/担当教員等

| 回数 | 月日(曜日時限) | 「項目」 | キーワード |
|-----|-----------|----------------|------------------------|
| 1. | 5/26 (月2) | 「運動の表し方」 | 単位、次元、質点、位置、速度、加速度、運動量 |
| 2. | 6/02 (月1) | 「簡単な運動」 | 等速度運動、等加速度運動、等速円運動 |
| 3. | 6/02 (月2) | 「ニュートンの運動の法則」 | 慣性の法則、運動方程式、作用・反作用の法則 |
| 4. | 6/09 (月1) | 「落下」 | 自由落下、放物線運動、地表近傍での重力 |
| 5. | 6/09 (月2) | 「抵抗のあるときの落下」 | 油滴の落下、終端速度、ミリカンの実験 |
| 6. | 6/16 (月1) | 「単振動」 | 単振動、単振り子、振幅、周期、振動数 |
| 7. | 6/16 (月2) | 「減衰振動」 | 減衰振動、強制振動、共鳴(共振) |
| 8. | 6/23 (月1) | 「仕事」 | 仕事、運動エネルギー、保存力、位置エネルギー |
| 9. | 6/23 (月2) | 「保存力と位置エネルギー」 | 力学的エネルギー、力学的エネルギー保存則 |
| 10. | 6/30 (月1) | 「角運動量と力のモーメント」 | 角運動量、トルク(力のモーメント) |

| | | | |
|-----|-----------|-----------|----------------------|
| 11. | 6/30 (月2) | 「質点系の力学Ⅰ」 | 質点系、重心、運動量保存則、全体と部分 |
| 12. | 7/11 (金3) | 「質点系の力学Ⅱ」 | 2体問題、衝突問題 |
| 13. | 7/11 (金4) | 「剛体の力学」 | 偶力、トルクと回転、静止し続ける為の条件 |
| 14. | 7/14 (月1) | 「生体静力学Ⅰ」 | 担架を支える力、僧帽筋・腓腹筋の力 |
| 15. | 7/14 (月2) | 「生体静力学Ⅱ」 | 上腕二頭筋・脊柱起立筋の力 |

【担当教員】

吉田 宏／准教授 《自然科学講座(物理学)》

| | | | | | | | |
|---------------|-------------|------|----|-------|----|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 代数・解析学【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | | | | | | | |
| 担当責任者 | 安達 隆 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 後期 | 必修/選択 | 必修 | 授業形態 | 講義 |

| | |
|--|--|
| 概要/方針等 | |
| 微分積分学と線形代数学は、自然科学分野は勿論のこと社会科学分野でも広く応用され、自然現象や社会現象を記述する必須の言葉となっている。数学的知識の定着は勿論ではあるが、数学的考察・思考を積極的に活用する態度の育成にも重点をおく。 | |
| 学習目標 | |
| 【一般目標】 | |
| 1: 多重積分の概念・性質を理解する。 2: 行列とベクトルの概念・性質を理解する。 3: 線形代数学の論理体系をとおして数学的思考を身に付ける。 | |
| 【行動目標】 | |
| 1: 2重積分の意味を理解し、計算できる。 2: 逆行列、行列式の意味を理解し、計算できる。 3: 連立1次方程式、固有値問題を解ける。 4: 対角化可能行列を対角化できる。 5: ベクトル値関数に関する線形常微分方程式を解ける。 6: 重回帰分析と主成分分析を行える。 | |
| テキスト | 高橋泰嗣 他著『数学基礎コース=H2 微分積分概論[新訂版]』(サイエンス社) 寺田 文行他著『基本例解テキスト 線形代数』(サイエンス社) |
| 参考書 | 碓野敏弘 他著『理工系の入門線形代数』(学術図書出版) 有馬 哲 他著『多変量解析のはなし』(東京図書) 養谷千風彦 著『回帰分析のはなし』(東京図書) 講義ノート: http://www.fmu.ac.jp/home/mathema/lec/plan-info.htm |
| 評価方法 | 成績評価は、「試験の得点・平常点・レポート評価」により総合的に行う。 |
| その他(メッセージ等) | 毎回小テストを行い、最終的に(科目担当が定める)合格点に到達しない学生は再試験対象者。ただし、6回以上欠席した場合は再試験の受験を認めない。 |

| | |
|---|--|
| 授業計画/担当教員等 | |
| 【担当教員】 安達 隆《自然科学講座(数学)》(Tel: 024-547-1365, e-mail: ada@fmu.ac.jp) | |
| 【授業計画】 後期木曜1限目 | |
| 1回: 9月25日: 多変数関数の積分(1) §5-1 (2重積分、累次積分、積分順序交換) | |
| 2回: 10月 2日: 多変数関数の積分(2) §5-1 (置換積分、変数変換とJacobian) | |
| 3回: 10月 9日: 多変数関数の積分(3) §5-2 (広義2重積分、正規確率密度関数) | |
| 4回: 10月16日: 多変数関数の積分(4) §5-3,5-4 (3重積分、体積、曲面積) | |
| 5回: 10月23日: 行列の定義と演算 §1 (行列、逆行列、基本行列、階数、行(列)の基本操作) | |
| 6回: 10月30日: 連立1次方程式 §2 (逆行列、消去法) | |
| 7回: 11月 6日: 行列式の定義 §3-1 (偶順列・奇順列、行列式、Sarrusの方法) | |
| 8回: 11月13日: 行列式の性質 §3-2 (行・列の基本操作に関する行列式の性質と計算) | |
| 9回: 11月20日: 余因子と小行列式 §3-3 (逆行列の余因子による表現、Cramerの公式) | |
| 10回: 11月27日: ベクトルと正規直交基底 §4, §6 (線形結合、1次独立性、Gram-Schmidtの直交化法) | |
| 11回: 12月 4日: 固有値と固有ベクトル §7-1 (固有値問題、固有値、固有ベクトル) | |
| 12回: 12月11日: 行列の対角化 §7-2 (対角化の判定と方法) | |
| 13回: 12月18日: 2次形式 §7-3 (対称行列の対角化と2次形式の標準形) | |
| 14回: 1月 8日: 微分方程式への応用 (ベクトル値関数に関する線形常微分方程式の解法) | |
| 15回: 1月15日: 多変量解析 (重回帰分析、主成分分析) | |

| | | | | | | | |
|---------------|--------------------|------|----|-------|----|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 遺伝学【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | | | | | | | |
| 担当責任者 | 松岡 有樹・五十嵐城太郎・西山 学即 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 後期 | 必修/選択 | 必修 | 授業形態 | 講義 |

概要/方針等
 遺伝子の構造と機能について、主として下等生物で解明された一般的な原理について講義する。DNA が遺伝子の本体であると証明される以前から、遺伝子という概念はあった。ある生物のある特定の遺伝子は、そのゲノムのどこからどこまでを指すのだろうか。また、その遺伝子構成はどうなっており、どのような機構で発現するのだろうか。いずれにせよ、DNA に関連する用語を学ぶことが先決である。

学習目標
一般目標
 DNA の構造と機能を理解する。設計図としてのDNA の化学構造、細胞内での様態と複製方法、タンパク質が完成するまでの一連の経緯を学ぶ。

- 行動目標**
- ① DNA とRNA の化学構造および立体構造の違いについて説明できる。
 - ② 塩基、ヌクレオシド、ヌクレオチドの種類と性質を説明できる。
 - ③ DNA の複製過程を説明できる。
 - ④ DNA の傷害の原因とその機構および修復機構を説明できる。
 - ⑤ DNA の存在形式から見た原核生物と真核生物の違いを説明できる。
 - ⑥ 遺伝情報の転写過程を説明できる。
 - ⑦ タンパク質への翻訳過程を説明できる。
 - ⑧ 核とリボソームの構造と機能を説明できる。
 - ⑨ セントラルドグマを説明できる。
 - ⑩ ゲノムと遺伝子の関係を説明できる。
 - ⑪ オペロンモデルをもとに、遺伝情報発現の調節機構を概説できる。
 - ⑫ 液性免疫と細胞性免疫を概説できる。
 - ⑬ 免疫グロブリン遺伝子の構造と多様な可変領域の再構成機構を概説できる。
 - ⑭ ガン化のメカニズムについて概説できる。

テキスト 特指定しない。

参考書
 サダヴァほか『大学生物学の教科書 第2巻分子遺伝学』講談社, 2010
 東中川徹ほか『ベーシックマスター分子生物学2版』オーム社, 2013
 Alberts, B.ほか『細胞の分子生物学第5版』ニュートンプレス, 2010
 Watson, J.ほか『遺伝子の分子生物学第6版』東京電気大学出版局, 2010
 Peter Parham 『エッセンシャル免疫学 第2版』メディカルサイエンスインターナショナル, 2010
 Alberts, B.ほか『エッセンシャル細胞生物学 第3版』南江堂, 2011

評価方法 第1学年後期末に実施する筆記試験と出席状況により総合判定する。

その他(メッセージ等) 講義中に登場する用語は生物学辞典、生化学辞典などで各自調べる。各項目について、数行に要約すると良い。自学自習を原則とする。

授業計画/担当教員等

| 回数 | 月 | 日 | 曜日 | 時限 | 項目 | 内容 | 担当者 |
|----|----|----|----|----|---------------|------------------|---------|
| 1 | 9 | 22 | 月 | 2 | 核酸とタンパク質の基本構造 | セントラルドグマ、DNA、RNA | 五十嵐 城太郎 |
| 2 | 9 | 29 | 月 | 2 | DNAの複製1 | 半保存的複製 | 五十嵐 城太郎 |
| 3 | 10 | 6 | 月 | 2 | DNAの複製2 | リーディング鎖、ラギング鎖 | 五十嵐 城太郎 |
| 4 | 10 | 20 | 月 | 2 | DNAの損傷と修復 | 修復系 | 五十嵐 城太郎 |
| 5 | 10 | 27 | 月 | 2 | 転写(原核生物) | オペロン | 五十嵐 城太郎 |
| 6 | 11 | 10 | 月 | 2 | 転写(真核生物) | 基本転写因子 | 五十嵐 城太郎 |
| 7 | 11 | 17 | 月 | 2 | 転写後編集 | スプライシング | 五十嵐 城太郎 |
| 8 | 12 | 1 | 月 | 2 | 翻訳1 | コドン、tRNA、rRNA | 五十嵐 城太郎 |
| 9 | 12 | 8 | 月 | 2 | 翻訳2 | リボソーム | 五十嵐 城太郎 |
| 10 | 12 | 15 | 月 | 2 | 組換えられる遺伝子1 | 選択的スプライシング | 西山 学即 |
| 11 | 1 | 5 | 月 | 2 | 組換えられる遺伝子2 | 免疫グロブリン | 西山 学即 |

| | | | | | | | |
|----|---|----|---|---|---------|-------------|-------|
| 12 | 1 | 19 | 月 | 2 | 遺伝子工学 | トランスジェニック生物 | 西山 学即 |
| 13 | 1 | 22 | 木 | 2 | ヒトの遺伝学 | 遺伝病 | 西山 学即 |
| 14 | 1 | 26 | 月 | 2 | ガンの遺伝学1 | ガン遺伝子 | 西山 学即 |
| 15 | 2 | 2 | 月 | 2 | ガンの遺伝学2 | ガン抑制遺伝子 | 西山 学即 |

担当教員一覧

| 氏名 | 職 | 所 属 | 備 考 |
|---------|-----|-------------|-----|
| 松岡 有樹 | 教 授 | 自然科学講座(生物学) | |
| 五十嵐 城太郎 | 准教授 | 自然科学講座(生物学) | |
| 西山 学即 | 講 師 | 自然科学講座(生物学) | |

| | | | | | | | |
|---------------|----------------------|------|----|-------|----|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 進化学【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | Evolutionary Biology | | | | | | |
| 担当責任者 | 松岡 有樹 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 後期 | 必修/選択 | 必修 | 授業形態 | 講義 |

概要/方針等

ヒトへの進化の過程を、系統発生的観点および分子進化学的観点から講義する。ヒトは動物界に忽然と現れたのではない。現在のヒトの形態と構成素材は、生命の起源以来の様々な自然選択と遺伝子浮動の集積である。したがって、ヒトの器官あるいは代謝経絡のどれをとってみてもヒト特有のものはむしろ稀で、より下等とされる種から少しずつ改良されながら引き継がれたものが大半である。局所的にみると、あるいはヒトより優れたものを所持する種がいるかも知れない。ヒトは他種に学ぶことができる、それが本講のテーマである。

学習目標

一般目標
ヒトのからだに備わった様々な形態と機能は進化の産物である。その生物学的背景について、器官レベルと分子レベルの両視点から学ぶ。

- 行動目標**
- ① 生物進化の基本的な考え方を概説できる。
 - ② 3ドメイン説、5界説などの生物分類法について概説できる。
 - ③ 原核生物と真核生物の関連を共生説の観点から説明できる。
 - ④ 地球の歴史、特に生命史を概説できる。
 - ⑤ 原始地球における生命の初期進化過程を概説できる。
 - ⑥ 種の多様性を形態、発生、生理、分子などの様々な観点から説明できる。
 - ⑦ 原核生物、原生生物、菌類、植物、動物の各生物界の特長を列挙できる。
 - ⑧ アミノ酸配列や塩基配列の比較による分子系統樹を概説できる。
 - ⑨ 自然選択と遺伝的浮動が集団の遺伝構成に与える影響を説明できる。
 - ⑩ 鰓弓(咽頭弓)と骨格、筋、神経、血管との関係を概説できる。
 - ⑪ 鰓孔(鰓囊、咽頭囊)と中耳、内分泌腺との関係を概説できる。
 - ⑫ 側頭筋と頬骨弓の進化を概説できる。
 - ⑬ 側方型脚から下方型脚への進化と指節数の変化を概説できる。
 - ⑭ 適応放散と収斂の相違、相同と相似の相違を具体的に説明できる。
 - ⑮ ヒトの進化の歴史について概説できる。
 - ⑯ 樹上生活や直立二足歩行に伴う獲得形質を列記し、説明できる。
 - ⑰ 眼や心臓・血管系、腎臓の系統発生を概説できる。
 - ⑱ 形態形成遺伝子単位(MGM)の重複と差異化により、生物の多様化と進化が起こったことを説明できる。

テキスト 特に指定しない。

参考書

柴谷 篤弘 他編「講座進化 4形態学からみた進化、5生命の誕生、6分子からみた進化」東京大学出版会 1991/1992など

越田 豊 著「教養の生物学 ヒトを中心とした比較生物学 改訂版」培風館 1989

ローマー&パーソンズ 著/平光属司 訳「脊椎動物のからだとその比較解剖学第5版」法政大学出版局 1983

石川 統 他編「シリーズ進化学4発生と進化」岩波書店 2004

キャンベル他著「キャンベル生物学」丸善 2013

評価方法 第1学年前期末に実施する筆記試験と出席点等により総合判定する。

その他(メッセージ等)

授業計画/担当教員等

- 1 9/30 火 I 進化学概説 アリストテレス、ダーウィン 松岡 有樹
- 2 10/07 火 I 原核生物から真核生物へ 3ドメイン説、古細菌 松岡 有樹
- 3 10/08 水 IV 地球史と生物史 化石、大量絶滅、大気酸素濃度 松岡 有樹
- 4 10/15 水 IV 化学進化 RNAワールド、リボザイム 西山 学即
- 5 10/28 火 I 分子進化 分子系統樹、イントロン、エクソン 松岡 有樹
- 6 11/04 火 I 集団遺伝学と中立説 自然選択、隔離、適応度 松岡 有樹
- 7 11/11 火 I 遺伝子とゲノムの進化 進化速度、分子分類学 松岡 有樹
- 8 11/18 火 I 細胞内共生と真核生物の進化 共生説、古典的系統樹 松岡 有樹
- 9 11/25 火 I 無脊椎動物の多様性 新口動物、冠輪動物、脱皮動物 松岡 有樹

- | | | | | | |
|----|-------|-----|----------|----------------|-------|
| 10 | 12/02 | 火 I | 脊椎動物の進化 | 脊索、羊膜 | 松岡 有樹 |
| 11 | 12/09 | 火 I | 哺乳類の進化 | 単弓類、鰓弓器官 | 松岡 有樹 |
| 12 | 1/06 | 火 I | ヒトの進化 I | 霊長目、類人猿、原人 | 松岡 有樹 |
| 12 | 1/13 | 火 I | ヒトの進化 II | 霊長類の分子系統学 | 松岡 有樹 |
| 14 | 1/20 | 火 I | 進化発生学 I | 眼、心臓・血管系、腎臓の進化 | 松岡 有樹 |
| 15 | 1/27 | 火 I | 進化発生学 II | 遺伝子重複、トランスポゾン | 松岡 有樹 |

| | | | | | | | |
|---------------|--------------------|------|----|-------|----|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 生物学実習【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | | | | | | | |
| 担当責任者 | 松岡 有樹・五十嵐城太郎・西山 学即 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 後期 | 必修/選択 | 必修 | 授業形態 | 実習 |

概要/方針等
 生物学は、数多くの観察、実験により得られた知識の集積である。本実習では、生物を理解する上で最も基本的と思われる生命現象をいくつか取り上げるが、実習を通じて自らの手でそれらを確認することによって、その原理を理解すると同時に、実験操作を習得することを目標とする。また、実験結果を論理的に解析し、適切な様式で表現する方法について学ぶ。

学習目標
一般目標
 生物試料を用いた基本的な実験方法について学ぶ。分子・細胞から組織・器官・個体に至る、さまざまなレベルにおける観察・実験を行い、生命を支える基本構造について理解する。

- 行動目標**
- 1 顕微鏡、分光光度計、遠心器など、一般的な実験器具を正しく取り扱うことができる。
 - 2 ヒト血球細胞などの組織標本を染色し、顕微鏡下で分類・同定することができる。
 - 3 赤血球や白血球の数を正確に算定することができる。
 - 4 細胞内外のイオン組成と濃度の違いについて説明できる。
 - 5 電気泳動法によりヒト血漿タンパク質を分離し同定できる。
 - 6 タンパク質を種々の比色法を用いて検出、定量できる。
 - 7 酵母のアルコール発酵を測定し、好氣的代謝との違いを説明できる。
 - 8 酵素活性のpH 依存性や競争阻害を調べ、その速度論的メカニズムを説明できる。
 - 9 細胞の浸透圧を測定し、浸透圧の変化が細胞に与える影響について説明できる。
 - 10 核酸の物理化学的性質を理解するとともに、遺伝子工学の基本的な実験を行い、その原理を概説できる。
 - 11 光合成色素を薄層クロマトグラフィーで分離し同定できる。
 - 12 マウスの解剖を行い、哺乳動物の外部および内部形態について概説できる。
 - 13 実習の内容・結果について、重要事項や問題点を抽出して論理的に表現できる。
 - 14 実習の内容・結果を決められた様式にしたがって文書または口頭で発表できる。

テキスト 実習の手引書を配布する。

参考書 江上信雄ほか「実験生物学講座」丸善

評価方法 毎週のレポート+筆記試験(第1学年後期末に実施)+出席状況により総合判定する。

その他(メッセージ等)

予告されている実習内容について、前もって手引書を熟読しておくことが必須である。不明な点があれば、参考書や生物学辞典等で調べ、あらかじめ実験の主旨を十分に理解しておく必要がある。

単に実習書の手順をなぞるのではなく、どのように実験を遂行すれば最も効率的で、かつ精度の高いデータを得ることができるかを、主体的に考え実行すること。

実習には生物試料を用いる。どのような生物であっても、これらの生命を尊重し大切に扱うこと。

レポートには実験結果を正確に適切な様式で記述することはもちろん、論理的思考に基づいた十分な考察がなされていることが必須である。

授業計画/担当教員等

| | | | | | |
|---|-------------|----|----|-----|------------|
| 回数 | 月日 | 曜日 | 時限 | 項目 | 内容(キーワード等) |
| 1~9 | 10/24~12/19 | | 金 | Ⅲ・Ⅳ | |
| 下記17の実験テーマのうちから1つの実験テーマについて、各班がローテーション方式で毎回実習を行う。 | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・血球形態の観察(ギムザ染色、血球の分類) ・血球数の算定(赤血球、白血球) ・ヘモグロビンの定量と細胞内外のイオン組成(Lambert-Beerの法則、ナトリウムポンプ) ・タンパク質の比色定量と血漿タンパク質の濃度測定(ビウレット法、分子吸光係数) ・酵母のアルコール発酵(嫌気呼吸、アルコール発酵) ・酵素反応とpH(トリプシン、至適pH) ・コハク酸脱水素酵素(コハク酸脱水素酵素、補酵素) | | | | | |

- ・組織の光学顕微鏡観察1(腎臓、肝臓、小腸など)
- ・タンパク質の検出と電気泳動(アミノ酸呈色反応、等電点、電気泳動)
- ・細胞の浸透圧(浸透圧、原形質分離)
- ・血液の性状(ヘマトクリット、グリコヘモグロビン)
- ・DNAの単離と熱変性(フェノール・クロロホルム抽出、濃度測定)
- ・光合成色素の分離(薄層クロマトグラフィー、クロロフィル)
- ・イトマキヒトデの発生()
- ・組織の光学顕微鏡観察2(腎臓、肝臓、小腸など)
- ・アセトアルデヒド脱水素酵素の遺伝子型(PCR、アガロースゲル電気泳動)
- ・組換えタンパク質の精製(カラムクロマトグラフィー、SDS-PAGE)

10 1/9 金 III・IV 予備日

11~12 1/23~1/30

マウスの解剖1 外部形態、筋肉系、消化器系

マウスの解剖2 泌尿生殖器系、循環器系、骨格系、神経系

| | | | | | | | |
|---------------|------------------------------------|------|----|-------|----|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 生命有機化学【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | Organic Chemistry for Life Science | | | | | | |
| 担当責任者 | 佐山信成 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 後期 | 必修/選択 | 必修 | 授業形態 | 講義 |

| | |
|---|---|
| 概要/方針等 | |
| 生命有機化学では、有機化学の基本事項をもとに、生体分子の化学構造や反応性について学ぶ。 | |
| 学習目標 | |
| 一般目標 生体を構成する有機化合物の構造や反応性について理解し、生体内の反応機構を説明することができる基礎学力を身につける。 | |
| 行動目標 (1) カルボン酸、アミン、炭水化物、アミノ酸、脂質の生体関連有機化合物の構造を示すことができる。 (2) 有機化学反応機構により、基本的な生体有機分子の挙動を説明することができる。 | |
| テキスト | J. McMURRY(著)、伊東 椒、児玉三明(訳)「マクマリー有機化学概説(第6版)」東京化学同人 |
| 参考書 | J. McMURRY(著)、伊東 椒、児玉三明(訳)「マクマリー有機化学 上、中、下」東京化学同人 |
| 評価方法 | 授業の評価は、問題演習、課題レポート、中間試験、期末試験その他の方法により総合的に判定される。 |
| その他(メッセージ等) | 発展・深化し続けている生命機構研究の分野である生化学や分子生物学を学んで行く上で、生命有機化学は欠くことのできない基礎教育科目です。はじめに高校のテキストで有機化学の内容を各自整理しておいて下さい。また前期で履修済みの有機化学の内容も復習しておいて下さい。テキストや配布する資料を繰り返し読んで、生体関連有機化合物や有機化学の考え方に慣れてください。 |

| 授業計画/担当教員等 | | | | | | | |
|------------|----|----|----|----|----------|------------|------------------|
| 回数 | 月 | 日 | 曜日 | 時限 | 項目 | 内容(キーワード等) | 担当者 |
| 1 | 9 | 30 | 火 | II | カルボン酸 | 構造と性質 | 佐山信成《自然科学講座(化学)》 |
| 2 | 10 | 7 | 火 | II | カルボン酸誘導体 | 合成と反応 | 佐山信成 |
| 3 | 10 | 28 | 火 | II | アミン | 構造と性質 | 佐山信成 |
| 4 | 11 | 4 | 火 | II | 複素環化合物 | 構造と天然有機化合物 | 佐山信成 |
| 5 | 11 | 11 | 火 | II | 炭水化物 | 立体配置 | 佐山信成 |
| 6 | 11 | 18 | 火 | II | 糖(1) | 構造と性質 | 佐山信成 |
| 7 | 11 | 25 | 火 | II | 糖(2) | 反応と利用 | 佐山信成 |
| 8 | 11 | 26 | 水 | IV | 脂質(1) | 定義と性質 | 佐山信成 |
| 9 | 12 | 2 | 火 | II | 脂質(2) | 構造と作用 | 佐山信成 |
| 10 | 12 | 3 | 水 | IV | アミノ酸 | 分類と性質 | 佐山信成 |
| 11 | 12 | 9 | 火 | II | 中間試験 | | 佐山信成 |
| 12 | 1 | 6 | 火 | II | ペプチド | 構造と性質 | 佐山信成 |
| 13 | 1 | 13 | 火 | II | タンパク質 | 構造と性質 | 佐山信成 |
| 14 | 1 | 20 | 火 | II | 核酸 | 構造と性質 | 佐山信成 |
| 15 | 1 | 27 | 火 | II | まとめと演習 | | 佐山信成 |

| | | | | | | | |
|---------------|------------------|------|----|-------|----|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 電磁気学【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | Electromagnetism | | | | | | |
| 担当責任者 | 小澤 亮 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 後期 | 必修/選択 | 必修 | 授業形態 | 講義 |

概要/方針等

電磁気学の基本概念を体系的に学習する。
「電磁気学」とは文字通り、電場や磁場をあつかう学問である。電磁場とは電荷や電流のはたらきによって空間に生じるある種の変化のことであるが、物体のように手に取ったり直接目には見えない。そのため、直感的に理解しにくいと感じるかもしれない。この講義ではまず時間的に変動しない静的な電場と磁場をあつかい、続いて時間的に変動する場合をあつかう。いくつかの法則や例を学びながら、電磁場という概念を用いると、電気や磁気について理解できることを感じ取っていただきたい。

学習目標

【一般目標】
様々な電磁気現象を学び、それらが一組の基礎方程式によって統一的に記述できることを学ぶ。

- 【行動目標】
1. 遠隔作用・近接作用の概念を説明できる。Maxwell方程式を列挙できる。生体における電気現象を例を挙げて説明できる。
 2. クーロンの法則を説明できる。電場の概念を説明できる。
 4. 電場に関するガウスの法則を説明できる。静電気の基礎方程式を説明できる。
 5. 電場のする仕事と電位(静電ポテンシャル)の関係を説明できる。ポアソン方程式を説明できる。
 6. 電気双極子を説明できる。
 7. 静電エネルギーを説明できる。帯電列を説明できる。
 8. 静電誘導と誘電分極の違いを説明できる。コンデンサーを概説できる。
 9. 磁場中の電流に働く力を説明できる。ローレンツ力を説明できる。サイクロトロンを概説できる。
 10. ビオ-サバールの法則を説明できる。磁場のガウスの法則とアンペールの法則を説明できる。
 11. 電磁気学の臨床応用の実際例を説明できる。ファラデーの電磁誘導の法則を説明できる。ペータロンを概説できる。
 12. オームの法則を説明できる。ジュールの法則を説明できる。起電力を説明できる。キルヒホッフの法則を用いて回路を流れる電流を計算できる。電荷保存則を説明できる。直流と交流の違いを説明できる。
 13. 電磁波を定義し、実例を列挙できる。
 14. 光の屈折とその性質を説明できる。フェルマーの原理を説明できる。レンズの公式を説明できる。
 15. 波動の回折、干渉と屈折を説明できる。望遠鏡と顕微鏡の分解能を説明できる。

| | |
|-------------|--|
| テキスト | 特に指定しない |
| 参考書 | 「物理学」小出昭一郎著、裳華房 「物理入門コース3 電磁気学1」長岡洋介著、岩波書店 「物理入門コース4 電磁気学2」長岡洋介著、岩波書店 「磁気刺激法の基礎と応用」眞野行生・辻貞俊編集、医歯薬出版 |
| 評価方法 | 筆記試験、出席状況、ミニテスト等から総合的に判定される |
| その他(メッセージ等) | 第10回の講義では、神経内科学講座教授・宇川義一先生に電磁気学の臨床応用について講義していただく予定です。 |

授業計画/担当教員等

【授業計画】

| | | |
|-----|--------------|---|
| 01回 | 09月22日(月)1時限 | Maxwell方程式 (遠隔作用と近接作用, Maxwell方程式, 生体における電気現象) |
| 02回 | 09月29日(月)1時限 | クーロンの法則 (クーロンの法則, 電場) |
| 03回 | 10月06日(月)1時限 | ガウスの法則 (ガウスの法則<積分形と微分形>) |
| 04回 | 10月20日(月)1時限 | 静電気の基礎方程式 (うずなしの場合, 静電気の基礎方程式) |
| 05回 | 10月27日(月)1時限 | 電位とポアソン方程式 (電位, 静電ポテンシャル, 電圧, ポアソン方程式) |
| 06回 | 11月10日(月)1時限 | 電場・電位を求める例題 (電場・電位を求める例題, 電気双極子) |
| 07回 | 11月17日(月)1時限 | 静電エネルギー (静電エネルギー, 帯電列, 静電気と湿度) |
| 08回 | 12月01日(月)1時限 | 導体 (静電誘導, コンデンサー, 誘電分極) |
| 09回 | 12月08日(月)1時限 | 磁場 (磁石, 磁場中の電流に働く力, ローレンツ力, サイクロトロン, オームの法則, ジュールの法則, 電荷保存の法則, キルヒホッフの法則) |
| 10回 | 12月15日(月)1時限 | 電磁気学の臨床応用の実際:宇川 ビオ-サバールの法則 (電流の作る電場, ビオ-サバールの法則):小澤 |

- 11回 01月05日(月)1時限 アンペールの法則 (磁気についてのガウスの法則, アンペールの法則)
電磁誘導の法則 (電磁誘導の法則)
- 12回 01月19日(月)1時限 電磁誘導の法則 (自己誘導, 相互誘導, 磁場のエネルギー, ベータトロン)
- 13回 01月22日(木)1時限 電磁波 (変位電流, 電磁波)
- 14回 01月26日(月)1時限 幾何光学 (フェルマーの原理, レンズの公式)
- 15回 02月02日(月)1時限 波動光学 (望遠鏡・人の目・顕微鏡の分解能)

【担当教員一覧】

小澤亮・講師・自然科学講座(物理学)

宇川義一・教授・神経内科学講座

| | | | | | | | |
|---------------|----------------|------|----|-------|----|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 原子物理学【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | Modern Physics | | | | | | |
| 担当責任者 | 吉田 宏 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 後期 | 必修/選択 | 必修 | 授業形態 | 講義 |

概要/方針等

現代物理学の根幹である「相対性理論」と「量子力学」について学習する。相対性理論では特殊相対性理論を、量子力学でシュレーディンガーの波動力学を中心に学習を進める。授業では、相対性原理と光速不変の原理からローレンツ変換を導き、これらの原理に適応するように修正された力学(相対論的力学)について学習する。また、シュレーディンガー方程式の解を使って、古典物理学(19世紀までに確立された物理学)で理解できなかったミクロの世界での現象を学習する。また、量子論の本質である「不確定性原理」や「パウリの排他律」について学習する。

学習目標

一般目標

古典論と特殊相対性理論、量子力学との関係を理解し、光速に近い速度で運動するときに現れる現象やミクロの世界特有の現象について学習する。

行動目標

1. 慣性系とガリレイ変換について説明できる。
2. 光速不変の原理、相対性原理について説明できる。
3. ローレンツ変換を導くことができ、ローレンツ収縮について説明できる。
4. 速度の合成則を導くことができる。
5. 時計の遅れと事象の同時性について説明できる。
6. 相対論的運動量・相対論的エネルギーを説明できる。
7. 波動方程式について説明できる。フーリエ級数、フーリエ変換について説明ができる。
8. プランクの輻射公式の意味と意義について説明できる。
9. 光の2重性について説明できる。
10. 前期量子論から水素原子のエネルギースペクトルを計算できる。
11. 波動力学の基本原則を説明できる。
12. 簡単なシュレーディンガー方程式を解き、その現象を説明できる。
13. 不確定性原理について説明できる。
14. トンネル効果について説明でき、トンネル効果の事例を概説できる。
15. X線、 α 線、 β 線、 γ 線の違いを説明できる。
16. 電子の配置(量子数)から周期律を説明できる。
17. 電子のスピンとパウリの排他律を説明できる。
18. 原子核の構造を概説できる。

テキスト

参考書

「物理学(三訂版)」小出昭一郎著、裳華房 1997
「な一るほど!の現代物理」伊東 敏雄 著 学術図書出版社
「なっとくする 相対性理論」松田 卓也 & 二間瀬 敏史 著 講談社
「みるみる理解できる 相対性理論」佐藤 勝彦 監修 Newton別冊 ニュートンムック
「図解:量子力学が見る見るわかる」橋元 淳一郎 著 サンマーク出版
「現代物理とわたしたち」大槻義彦著 学術図書出版社
授業時配布プリント <http://www.fmu.ac.jp/home/physics/yoshidah/lectures/mphys/index.html>

評価方法 出席、筆記試験などの方法により総合的に判定する。

その他(メッセージ等) 私たちの生活を支える科学技術は現代物理学無しには語れない。医学も然りである。それまでの常識を根底から覆す哲学的な革命でもある現代物理学の考え方に触れ、どのようなところで医学と関連があるのかを見出していきたい。

授業計画/担当教員等

| 回数 | 月/日(曜日時限) | 「項目」 | 内容(キーワード等) |
|----|-----------|-----------------|------------------------|
| 1 | 09/30(火3) | 「特殊相対性理論前夜」 | 相対性原理, 光速不変の原理, ガリレイ変換 |
| 2 | 10/07(火3) | 「ローレンツ変換」 | ローレンツ変換, 同時性, 因果律 |
| 3 | 10/28(火3) | 「ローレンツ収縮、時計の遅れ」 | 速度の合成則, 双子のパラドックス, 固有時 |

| | | | |
|----|-----------|--------------|--|
| 4 | 11/04(火3) | 「相対論的力学」 | 相対論的運動量・エネルギー, ローレンツ不変量, 静止エネルギー, 崩壊問題 |
| 5 | 11/11(火3) | 「波動」 | 波動, 波動方程式, 重ね合わせの原理 |
| 6 | 11/18(火3) | 「フーリエ級数」 | フーリエ係数, フーリエ展開 |
| 7 | 11/25(火3) | 「フーリエ変換とCT」 | フーリエ変換, スペクトル, 畳込み, X線CT |
| 8 | 12/02(火3) | 「温度とエネルギー」 | エネルギー等分配則, 黒体輻射, プランクの公式 |
| 9 | 12/09(火3) | 「光の性質」 | コンプトン散乱, 光電効果, 光の2重性 |
| 10 | 01/06(火3) | 「前期量子論」 | リュードベリの公式, ボーアの原子模型, フランク・ヘルツの実験 |
| 11 | 01/13(火3) | 「量子論の基礎」 | 物質波, シュレーディンガー方程式, 波動関数, 確率振幅, 不確定性原理 |
| 12 | 01/20(火3) | 「量子力学入門」 | トンネル効果, 核融合, 核分裂, γ 線 |
| 13 | 01/20(火4) | 「原子とスピン」 | 水素原子, 周期表 |
| 14 | 01/27(火3) | 「原子の殻状構造とX線」 | パウリの排他律, スピン, X線, 制動X線, 特性X線 |
| 15 | 01/27(火4) | 「原子核崩壊と放射線」 | 陽子, 中性子, α 線, β 線, 強い相互作用, β 崩壊, 弱い相互作用 |

【担当教員】

吉田 宏／准教授 《自然科学講座(物理学)》

| | | | | | | | |
|---------------|--------------|------|----|-------|----|------|-------|
| 科目・コース(ユニット)名 | 自然科学実験法【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | | | | | | | |
| 担当責任者 | 岡田達也 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 後期 | 必修/選択 | 必修 | 授業形態 | 講義、演習 |

概要/方針等
 生物学実習、化学実験、物理学実験のためのガイダンスを行いながら、自然科学実験を行うにあたって必要となる基本事項を講義する。実験計画の立案、基本的な実験方法、器具・装置の基本操作、測定法、実験結果の取扱法等の基本的素養を身に付けてもらいたい。

学習目標

【一般目標】
 自然科学実験を効率よく、円滑に行うための基本事項と、観測データの取り扱い方法について学ぶ。

- 【行動目標】
- ① 生体試料の正しい取り扱い方法が説明できる。
 - ② タンパク質や核酸を、分子特性に基づいて単離精製する方法について説明できる。
 - ③ 哺乳動物の内臓の形態やその解剖法について説明できる。
 - ④ 測定値と誤差、誤差の法則、最確値と標準偏差および標準誤差、有効数字、直接測定の測定結果の表し方について説明できる。
 - ⑤ 誤差に関するGaussの考察と正規分布、誤差論との対応、ヒストグラムへの重ね書きについて説明できる。
 - ⑥ 間接測定における誤差伝播の法則、目分量の誤差について説明できる。
 - ⑦ 放射線と放射能のちがいを説明でき、放射線測定の特徴を説明できる。
 - ⑧ 基本統計量の意味と相関分析・回帰分析について説明できる。
 - ⑨ 最小2乗法について説明できる。
 - ⑩ 観測データの基本統計量、相関係数、回帰直線を手計算およびコンピュータにより求めることができる。
 - ⑪ 実験計画を立て、それを簡潔にまとめることができる。
 - ⑫ 実験記録のとり方と実験ノートへの記載方法を説明でき、実践できる。
 - ⑬ 化学実験の安全対策を説明できる。
 - ⑭ 廃溶媒等の実験廃棄物の分別ができる。
 - ⑮ 分子間に働く弱い力に基づいて物質の分離・精製法(抽出、蒸留、再結晶その他)を説明できる。
 - ⑯ エネルギーの異なる電磁波と分子の相互作用について説明できる。

| | |
|-------------|---|
| テキスト | 化学(志村担当分)「生命科学系のための物理化学」R. Chang著、岩澤 他 訳、東京化学同人 (本書は2年前期「生命物理化学」でもテキストとして使用する。 その他はとくに指定しない(必要に応じて資料を配布する)。 |
| 参考書 | 「ストライヤー 生化学」Lubert Stryer(著)、入村 達郎 他(訳)、東京化学同人 「六訂 物理学実験」吉田卯三郎他著、三省堂 「よくわかる医療・看護のための統計入門」石村貞夫/萬里小路直樹著、東京図書 「実験ノートの書き方・まとめ方」Howard M.Kanare(著)、富田容子(訳)、武田靖子(訳)、広川書店 「化学実験マニュアル」荘司菊雄著、技報堂 |
| 評価方法 | 平常点、レポート、試験等により総合的に評価する。 |
| その他(メッセージ等) | |

授業計画/担当教員等

- 【授業計画】
- 1回 9月22日(月)4時限:生体試料の基本的取り扱い(スケッチの基本、光学顕微鏡の取り扱い、生体染色法など)
:《担当:松岡 有樹》
 - 2回 9月29日(月)4時限:タンパク質の単離精製と分析法(電気泳動法、遠心分離法、カラムクロマトグラフィ、塩析、抽出法など)
:《担当:五十嵐 城太郎》
 - 3回 10月 6日(月)4時限:核酸の単離精製と分析法(無菌操作、DNA・RNA抽出、形質転換、プロットング、PCR法など)
:《担当:西山 学即》
 - 4回 10月20日(月)4時限:動物の解剖(麻酔法、解剖の基礎、哺乳動物の内臓の形態):《担当:松岡 有樹》
 - 5回 10月27日(月)4時限:Excelによる統計解析Ⅰ(基本統計量の意味と計算):《担当:岡田 達也、安達 隆》
 - 6回 11月10日(月)4時限:Excelによる統計解析Ⅱ(共分散・相関係数の意味と計算):《担当:岡田 達也、安達 隆》
 - 7回 11月17日(月)4時限:Excelによる統計解析Ⅲ(最小2乗法・回帰直線の意味と回帰係数の計算)

:《担当:岡田 達也、安達 隆》

- 8回 12月 1日(月)4時限:誤差論(誤差の法則、直接測定):《担当:吉田 宏》
9回 12月 8日(月)4時限:Gaussの誤差曲線(正規分布、ヒストグラム):《担当:吉田 宏》
10回 12月15日(月)4時限:誤差伝播の法則、論理回路(間接測定、論理演算、ブール代数):《担当:小澤 亮》
11回 1月 5日(月)4時限:放射線と放射能(放射線、放射能、放射線測定、断層撮影):《担当:小澤 亮》
12回 1月19日(月)4時限:実験器具の取り扱い方(実験計画):《担当:谷口 暢一》
13回 1月22日(木)4時限:化学実験安全対策、実験廃棄物処理(危険防止、廃溶媒の分別):《担当:佐山 信成》
14回 1月26日(月)4時限:分離・精製法(分子間に働く弱い力、抽出、蒸留、結晶化、クロマトグラフィー、電気泳動)
:《担当:志村 清仁》
15回 2月 2日(月)4時限:分光分析(分光分析の原理とその応用):《担当:志村 清仁》

【担当教員一覧】

松岡有樹 教授 自然科学講座(生物学)
五十嵐城太郎 准教授 自然科学講座(生物学)
西山学即 講師 自然科学講座(生物学)
岡田達也 教授 自然科学講座(数学)
安達 隆 講師 自然科学講座(数学)
吉田 宏 准教授 自然科学講座(物理学)
小澤 亮 講師 自然科学講座(物理学)
志村清仁 教授 自然科学講座(化学)
佐山信成 准教授 自然科学講座(化学)
谷口暢一 講師 自然科学講座(化学)

| | | | | | | | |
|---------------|---------------------------------|------|----|-------|------|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 基礎自然科学(物理学)【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | Basic natural science (Physics) | | | | | | |
| 担当責任者 | 小澤 亮 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修/選択 | 選択必修 | 授業形態 | 講義 |

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 概要/方針等 | | | | | | | |
| <p>高等学校で物理学を十分に履修せずに入学した学生を対象とする。下記の行動目標にある法則・現象・物理用語を中心に、力学、電磁気学、波動の各分野について学習する。また、高校までに学習した化学・数学の内容を発展させ、大学の授業で用いられる化学・数学への橋渡しを行なう。</p> | | | | | | | |
| 学習目標 | | | | | | | |
| 【一般目標】 | | | | | | | |
| 1 我々をとりまく自然界の物理現象を理解する上で必要な基礎知識を身につけるために、力学、電磁気学、波動・音波・光波を学び、基礎的な物理の用語や法則を理解する。(物理学) | | | | | | | |
| 2 大学教育課程での有機化学および生命化学・基礎医学を学ぶためには、化学の基礎学力と応用力が必要である。物質の構造、物質の状態、物質の変化、無機化合物、有機化合物、環境化学について学び、基礎医学に応用できる学力を修得する。(化学) | | | | | | | |
| 3 演習を通して高校数学の知識を発展させ、基礎医学等の分野で積極的に活用する態度を身につける。(数学) | | | | | | | |
| 【行動目標】 | | | | | | | |
| 01. 重さと質量の違いを説明できる。(物理学) | | | | | | | |
| 02. 速さと速度の違いを説明できる。(物理学) | | | | | | | |
| 03. 力の合成と分解ができる。(物理学) | | | | | | | |
| 04. 慣性の法則を理解し、その法則が成り立つ現象を例示できる。(物理学) | | | | | | | |
| 05. 力と加速度の間に比例関係があることを説明できる。(物理学) | | | | | | | |
| 06. 物体の運動を運動方程式で記述することができる。(物理学) | | | | | | | |
| 07. 作用・反作用の法則を説明できる。(物理学) | | | | | | | |
| 08. 仕事の定義を説明できる。(物理学) | | | | | | | |
| 09. 運動エネルギーと位置エネルギーについて、力学的エネルギーの保存則と関連づけて説明できる。(物理学) | | | | | | | |
| 10. 弾性衝突と非弾性衝突の違いを概説できる。(物理学) | | | | | | | |
| 11. 運動量保存則を説明できる。(物理学) | | | | | | | |
| 12. 力のモーメントを説明し、計算できる。(物理学) | | | | | | | |
| 13. クーロンの法則を説明できる。(物理学) | | | | | | | |
| 14. 電場のする仕事と電位の関係を説明できる。(物理学) | | | | | | | |
| 15. オームの法則を説明できる。(物理学) | | | | | | | |
| 16. 起電力を説明できる。(物理学) | | | | | | | |
| 17. ジュールの法則を説明できる。(物理学) | | | | | | | |
| 18. ファラデーの電磁誘導の法則を説明できる。(物理学) | | | | | | | |
| 19. 波動の回折、干渉と屈折を説明できる。(物理学) | | | | | | | |
| 20. 進行波と定在波の違いを説明できる。(物理学) | | | | | | | |
| 21. 超音波の性質を説明できる。(物理学) | | | | | | | |
| 22. ドップラー効果を説明できる。(物理学) | | | | | | | |
| 23. 光の反射と散乱を説明できる。(物理学) | | | | | | | |
| 24. 光の屈折とその性質を説明できる。(物理学) | | | | | | | |
| 25. 無機化合物の特性を説明できる。(化学) | | | | | | | |
| 26. 非金属元素の単体と化合物を列挙できる。(化学) | | | | | | | |
| 27. 有機化合物を列挙し、それぞれの特徴を説明できる。(化学) | | | | | | | |
| 28. 基本統計量の意味を説明できる。(数学) | | | | | | | |
| 29. ベクトル量に対するいくつかの演算の意味について説明できる。(数学) | | | | | | | |
| テキスト | <p>物理学・数学では特に指定しないが、必要に応じて、資料を配布する。 基礎化学1～3(志村担当分)では、次のテキストを使用する。 Chang(著)、岩澤、北川、濱口(訳)「生命科学系のための物理化学」東京化学同人 (なお、このテキストは1年後期の自然科学実験法および2年前期の生命物理化学の講義でも用いる)。また対数計算のできる電卓(千円程度)を持参すること。電卓は試験でも使用する。</p> | | | | | | |
| 参考書 | <p>「親切な物理<上・下>」 渡辺久夫著、正林書院(物理学) また講義で必要に応じて紹介する。</p> | | | | | | |
| 評価方法 | <p>ユニット毎の試験・出欠状況・レポート等により総合的に判定される。</p> | | | | | | |

| | |
|-------------|---|
| その他(メッセージ等) | <p>物理学については講義を行うのは特に重要な事柄に限定せねばならず、時間的制約からすべての事柄について講義を行うことは出来ない。よって、学生諸君には講義をもとに自学・自習しながら演習問題を解くことで学習目標の達成を目指してもらいたい。講義や自学で理解できない点については積極的に質問するよう心掛けて欲しい。5月には産科婦人科学講座の藤森敬也教授に物理が臨床の現場でどのように応用されているか講義していただく予定である。</p> <p>化学については高校のテキストで、化学I・化学IIの内容について自習もすること。</p> <p>数学については配布されるプリントで十分に自学自習し、演習に臨むこと。</p> |
|-------------|---|

授業計画／担当教員等

【授業計画】

<物理学> 担当:小澤亮

- 01回 4月17日(木)1時限 力学(三角関数、指数・対数関数、微分積分、近似式、複素数、ベクトルとスカラー、重さと質量、力のつり合い、作用と反作用、内力と外力)
- 02回 4月24日(木)1時限 力学(力の分解・合成、静止摩擦、変位、速さと速度、等速運動)
- 03回 4月28日(月)1時限 力学(加速度、等加速度運動、重力による運動)
- 04回 5月01日(木)1時限 力学(力、運動の法則、単位と次元、運動方程式、動摩擦)
- 05回 5月08日(木)1時限 力学(仕事、仕事の原理、エネルギー)
- 06回 5月12日(月)1時限 力学(位置エネルギー、運動エネルギー、力学的エネルギーの保存則、弾性エネルギー)
- 07回 5月15日(木)1時限 力学(運動量と力積、運動量保存則、反発係数、衝突とエネルギーの保存、力のモーメント)
- 08回 5月19日(月)1時限 波動・音波・光波(波動、波の速さ・強さ・振動数、横波・縦波、干渉、定在波)
- 09回 5月22日(木)1時限 波動・音波・光波(波面、ホイヘンスの原理、波の干渉・回折・反射・屈折、音波、ドップラー効果)
- 10回 5月29日(木)1時限 波動・音波・光波(うなり、弦の振動、気柱の振動、共鳴)
- 11回 6月05日(木)1時限 波動・音波・光波(光の反射・屈折、光の干渉・回折交流、電磁波)
- 12回 6月12日(木)1時限 電磁気学(静電気、クーロンの法則、電場、電気力線)
- 補講 6月16日(月)4時限 波動・音波・光波(超音波の臨床応用の実際) 担当:藤森敬也
- 13回 6月19日(木)1時限 電磁気学(電場が電荷にする仕事、電位差と仕事、電場と電位の関係、導体と絶縁体、静電誘導、コンデンサ)
- 14回 6月26日(木)1時限 電磁気学(電流と電圧、オームの法則、電気抵抗、電圧降下、直列接続、並列接続)
- 15回 7月10日(木)1時限 電磁気学(起電力、電力、ジュール熱、電流と磁場)

<基礎化学>

| 回数 | 月 | 日 | 曜日 | 時限 | 項目 | 内容 | 担当者 |
|----|---|----|----|----|-------|---|-------|
| 1 | 4 | 7 | 月 | 2 | 基礎化学1 | 濃度の計算、酸と塩基、pH、解離度、解離定数 | 志村 清仁 |
| 2 | 4 | 14 | 月 | 2 | 基礎化学2 | 緩衝液、ヘンダーソン・ハッセルバルヒの式、 酸塩基の分配図、緩衝能、アミノ酸の解離、 タンパク質の解離 | 志村 清仁 |
| 3 | 4 | 21 | 月 | 2 | 基礎化学3 | 分子間相互作用、クーロン力、イオン結合、 永久双極子、誘起双極子、分散力、水素結合、 水の構造、疎水性相互作用 | 志村 清仁 |
| 4 | 4 | 28 | 月 | 2 | 基礎化学4 | 元素の周期律 | 佐山 信成 |
| 5 | 5 | 12 | 月 | 2 | 基礎化学5 | 化学結合、混成軌道 | 佐山 信成 |
| 6 | 5 | 19 | 月 | 2 | 基礎化学6 | 有機化学の基礎 | 佐山 信成 |

<数学>

- 01回 4月07日(月)1時限 基礎数学1(記述統計1) 担当:安達隆
- 02回 4月14日(月)1時限 基礎数学2(記述統計2) 担当:岡田達也
- 03回 4月21日(月)1時限 基礎数学3(微分とベクトル) 担当:吉田宏

【担当教員一覧】

- 小澤亮・講師・自然科学講座(物理学)
- 藤森敬也・教授・産科婦人科学講座
- 志村清仁・教授・自然科学講座(化学)
- 佐山信成・准教授・自然科学講座(化学)
- 吉田宏・准教授・自然科学講座(物理学)
- 岡田達也・教授・自然科学講座(数学)
- 安達隆・講師・自然科学講座(数学)

| | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------------|------|----|-------|------|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 基礎自然科学(化学)【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | Basic natural science (Chemistry) | | | | | | |
| 担当責任者 | 志村 清仁 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修/選択 | 選択必修 | 授業形態 | 講義 |

概要/方針等

高等学校で化学を十分に履修せずに入学した学生に対して、大学の教育課程を学ぶのに必要とされる化学の基礎について学びます。また、高校までに学習した数学の内容を発展させ、大学の授業で用いられる数学への橋渡しを行ないます。

学習目標

一般目標

- 1 大学教育課程での有機化学、物理化学および基礎医学を学ぶためには、化学の基礎学力と応用力が必要である。物質の構造、物質の状態、物質の変化、無機化合物、有機化合物、環境化学について学び、大学の化学、基礎医学に必要な学力を修得する。(化学)
- 2 演習を通して高校数学の知識を発展させ、基礎医学等の分野で積極的に活用する態度を身につける。(数学)

行動目標

- 1 無機化合物の特性を説明できる。(化学)
- 2 非金属元素の単体と化合物を列挙できる。(化学)
- 3 有機化合物を列挙し、それぞれの特徴を説明できる。(化学)
- 4 緩衝液の pH を計算できる。(化学)
- 5 基本統計量の意味を説明できる。(数学)
- 6 ベクトル量に対するいくつかの演算の意味について説明できる。(数学)

| | |
|-------------|--|
| テキスト | <p>必要に応じて、資料を配布する。</p> <p>基礎化学1～3(志村担当分)では、次のテキストを使用する。 Chang(著)、岩澤、北川、濱口(訳)「生命科学系のための物理化学」東京化学同人</p> <p>このテキストは1年後期の自然科学実験法および2年前期の生命物理化学の講義でも用いる。 また対数計算のできる電卓(千円程度)を持参すること。電卓は試験でも使用する。</p> |
| 参考書 | 講義のときに、必要に応じて紹介する。 |
| 評価方法 | 試験その他の方法により総合的に判定される。 |
| その他(メッセージ等) | 化学については高校のテキストで、化学I・化学IIの内容について自習もすること。 数学については事前配布されるプリントで十分に自学自習し、演習に臨むこと。 |

授業計画/担当教員等

《化学》

| 回数 | 月 | 日 | 曜日 | 時限 | 項目 | 内容 | 担当者 |
|----|---|----|----|----|------------|----------------|-------|
| 1 | 4 | 17 | 木 | 1 | 化学の基礎(I) | 原子と分子 | 谷口 暢一 |
| 2 | 4 | 24 | 木 | 1 | 化学の基礎(II) | 化学結合 | 谷口 暢一 |
| 3 | 4 | 28 | 月 | 1 | 化学の基礎(III) | 周期表 | 谷口 暢一 |
| 4 | 5 | 1 | 木 | 1 | 化学の基礎(IV) | 質量とモルの概念 | 谷口 暢一 |
| 5 | 5 | 8 | 木 | 1 | 化学の基礎(V) | まとめ、中間試験 | 谷口 暢一 |
| 6 | 5 | 12 | 月 | 1 | 無機化合物(I) | アルカリ金属、アルカリ土類 | 谷口 暢一 |
| 7 | 5 | 15 | 木 | 1 | 無機化合物(II) | 軽金属、ヘテロ元素 | 谷口 暢一 |
| 8 | 5 | 19 | 月 | 1 | 無機化合物(III) | ヘテロ元素、ハロゲン、希ガス | 谷口 暢一 |
| 9 | 5 | 22 | 木 | 1 | 無機化合物(IV) | 遷移金属 | 谷口 暢一 |
| 10 | 5 | 29 | 木 | 1 | 無機化合物(V) | 希土類 | 谷口 暢一 |
| 11 | 6 | 5 | 木 | 1 | 中間試験 | 無機化合物 | 谷口 暢一 |
| 12 | 6 | 12 | 木 | 1 | 有機化合物(I) | 化合物と官能基 | 谷口 暢一 |
| 13 | 6 | 19 | 木 | 1 | 有機化合物(II) | 結合様式 | 谷口 暢一 |
| 14 | 6 | 26 | 木 | 1 | 有機化合物(III) | 反応形式 | 谷口 暢一 |
| 15 | 7 | 10 | 木 | 1 | 総括 | 総括、試験 | 谷口 暢一 |

《基礎化学》

| 回数 | 月 | 日 | 曜日 | 時限 | 項目 | 内容 | 担当者 |
|----|---|---|----|----|----|----|-----|
|----|---|---|----|----|----|----|-----|

| | | | | | | | |
|---|---|----|---|---|-------|---|-------|
| 1 | 4 | 7 | 月 | 2 | 基礎化学1 | 濃度の計算、酸と塩基、pH、解離度、解離定数 | 志村 清仁 |
| 2 | 4 | 14 | 月 | 2 | 基礎化学2 | 緩衝液、ヘンダーソン・ハッセルバルヒの式、 酸塩基の分配図、緩衝能、アミノ酸の解離、 タンパク質の解離 | 志村 清仁 |
| 3 | 4 | 21 | 月 | 2 | 基礎化学3 | 分子間相互作用、クーロン力、イオン結合、 永久双極子、誘起双極子、分散力、水素結合、 水の構造、疎水性相互作用 | 志村 清仁 |
| 4 | 4 | 28 | 月 | 2 | 基礎化学4 | 元素の周期律 | 佐山 信成 |
| 5 | 5 | 12 | 月 | 2 | 基礎化学5 | 化学結合、混成軌道 | 佐山 信成 |
| 6 | 5 | 19 | 月 | 2 | 基礎化学6 | 有機化学の基礎 | 佐山 信成 |

《数学》

| 回数 | 月 | 日 | 曜日 | 時限 | 項目 | 内容 | 担当者 |
|----|---|----|----|----|-------|---------|-------|
| 1 | 4 | 7 | 月 | 1 | 基礎数学1 | 記述統計1 | 安達 隆 |
| 2 | 4 | 14 | 月 | 1 | 基礎数学2 | 記述統計2 | 岡田 達也 |
| 3 | 4 | 21 | 月 | 1 | 基礎数学3 | 微分とベクトル | 吉田 宏 |

担当教員一覧

| 氏名 | 職 | 所属 | 備考 |
|-------|-----|-------------|----|
| 志村 清仁 | 教授 | 自然科学講座(化学) | |
| 佐山 信成 | 准教授 | 自然科学講座(化学) | |
| 谷口 暢一 | 講師 | 自然科学講座(化学) | |
| 吉田 宏 | 准教授 | 自然科学講座(物理学) | |
| 岡田 達也 | 教授 | 自然科学講座(数学) | |
| 安達 隆 | 講師 | 自然科学講座(数学) | |

| | | | | | | | |
|---------------|---------------------------------|------|----|-------|------|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 基礎自然科学(生物学)【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | Basic natural science (Biology) | | | | | | |
| 担当責任者 | 松岡 有樹 五十嵐城太郎 西山 学即 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修/選択 | 選択必修 | 授業形態 | 講義 |

概要/方針等
 本講義は、いわば生物学の入門コースで、生物学を苦手とする人達のために開講されるものである。この講義では、いくつかの基本的な生命現象を取り上げて、そのメカニズムを分子・細胞の立場からわかりやすく解説する。さらに、最近のトピックスも随時紹介しながら、ライフサイエンスの基礎知識を幅広く講義する。

学習目標
一般目標
 生命現象を分子・細胞から個体・群集に至るまでの様々なレベルでとらえ理解する。生体を構成する物質的基盤を理解するために、その基本的な構造と機能を学ぶ。また、生体内におけるエネルギー変換と物質代謝の概略を学び、生命の連続性を支える基本原理と、遺伝法則について理解する。

- 行動目標**
1. 生命の多様性と共通性について概説できる。
 2. 細胞の観察法を理解し、その全体像を図示できる。
 3. 種々の細胞内小器官の構造と機能について説明できる。
 4. 細胞膜の構造と機能、細胞同士の接着と結合様式を説明できる。
 5. 原核細胞と真核細胞の特徴を説明できる。
 6. 酵素の構造と機能について説明できる。
 7. 酸化的リン酸化によるATPの産生を説明できる。
 8. ATPの構造と加水分解に伴う自由エネルギーの放出を説明できる。
 9. 生体内における栄養素の消化と吸収の過程について概説できる。
 10. 糖、タンパク質、脂質の代謝について概説できる。
 11. 体細胞分裂および減数分裂の過程を図示し、説明できる。
 12. 細胞周期の各過程と周期の調節を概説できる。
 13. 生殖方法と遺伝的多様性について説明できる。
 14. メンデルの法則を理解し、遺伝子型、表現型、連鎖、突然変異などの概念を説明できる。
 15. 染色体の構造と機能を概説し、その挙動について説明できる。
 16. 生体内の恒常性維持の機構について概説できる。
 17. 刺激の受容と生体の反応について説明できる。
 18. 神経系の構造と機能について説明できる。
 19. 生体防御についてその機構を理解し、説明できる。

| | |
|-------------|--|
| テキスト | 特に指定しない(必要に応じて資料を配布する)。 |
| 参考書 | キャンベル「生物学」丸善 Alberts. B. ほか「Essential 細胞生物学」南江堂 木下 勉ほか「ZERO からの生命科学」南山堂 |
| 評価方法 | 平常点+筆記試験(第1学年前期末に実施)+出席状況により総合判定する。 |
| その他(メッセージ等) | 生物学については時間的制限から全ての生命現象を講義で取り上げることは不可能である。授業中に出てきた用語については、各自で参考書、辞典で調べる。また自学で理解できない点については、積極的に質問すること。 |

授業計画/担当教員等

| 《生物学》 | | | | | | | |
|-------|---|----|----|----|----------|------------|-------|
| 回数 | 月 | 日 | 曜日 | 時限 | 項目 | 内容 | 担当者 |
| 1 | 4 | 17 | 木 | 1 | 生物学概論 | 生命の多様性と共通性 | 松岡 有樹 |
| 2 | 4 | 24 | 木 | 1 | 細胞・組織・器官 | 細胞接着 | 松岡 有樹 |
| 3 | 4 | 28 | 月 | 1 | 細胞の構造と機能 | 細胞内小器官、細胞膜 | 松岡 有樹 |

| | | | | | | | |
|----|---|----|---|---|-----------|----------------|---------|
| 4 | 5 | 1 | 木 | 1 | エネルギーと呼吸 | ATP、酵素 | 五十嵐 城太郎 |
| 5 | 5 | 8 | 木 | 1 | エネルギー交代 | 筋収縮、光合成 | 五十嵐 城太郎 |
| 6 | 5 | 12 | 月 | 1 | 物質交代 | 同化、異化、消化と栄養 | 西山 学即 |
| 7 | 5 | 15 | 木 | 1 | 細胞分裂1 | 体細胞分裂 | 西山 学即 |
| 8 | 5 | 19 | 月 | 1 | 細胞分裂2 | 減数分裂、生殖法 | 西山 学即 |
| 9 | 5 | 22 | 木 | 1 | セントラルドグマ1 | 複製 | 西山 学即 |
| 10 | 5 | 29 | 木 | 1 | セントラルドグマ2 | 転写、翻訳 | 西山 学即 |
| 11 | 6 | 5 | 木 | 1 | 恒常性 | ホルモン、自律神経 | 五十嵐 城太郎 |
| 12 | 6 | 12 | 木 | 1 | 神経とその機能 | 神経細胞、中枢・末梢神経 | 五十嵐 城太郎 |
| 13 | 6 | 19 | 木 | 1 | 刺激と反応 | 音受容器、光受容器 | 五十嵐 城太郎 |
| 14 | 6 | 26 | 木 | 1 | 遺伝と変異1 | メンデル遺伝、連鎖、突然変異 | 松岡 有樹 |
| 15 | 7 | 10 | 木 | 1 | 遺伝と変異2 | 集団遺伝、非メンデル遺伝 | 松岡 有樹 |

《基礎化学》

| 回数 | 月 | 日 | 曜日 | 時限 | 項目 | 内容 | 担当者 |
|----|---|----|----|----|-------|---|-------|
| 1 | 4 | 7 | 月 | 2 | 基礎化学1 | 濃度の計算、酸と塩基、pH、解離度、解離定数 | 志村 清仁 |
| 2 | 4 | 14 | 月 | 2 | 基礎化学2 | 緩衝液、ヘンダーソン・ハッセルバルヒの式、 酸塩基の分配図、緩衝能、アミノ酸の解離、 タンパク質の解離 | 志村 清仁 |
| 3 | 4 | 21 | 月 | 2 | 基礎化学3 | 分子間相互作用、クーロン力、イオン結合、 永久双極子、誘起双極子、分散力、水素結合、 水の構造、疎水性相互作用 | 志村 清仁 |
| 4 | 4 | 28 | 月 | 2 | 基礎化学4 | 元素の周期律 | 佐山 信成 |
| 5 | 5 | 12 | 月 | 2 | 基礎化学5 | 化学結合、混成軌道 | 佐山 信成 |
| 6 | 5 | 19 | 月 | 2 | 基礎化学6 | 有機化学の基礎 | 佐山 信成 |

《数学》

| 回数 | 月 | 日 | 曜日 | 時限 | 項目 | 内容 | 担当者 |
|----|---|----|----|----|-------|---------|-------|
| 1 | 4 | 7 | 月 | 1 | 基礎数学1 | 記述統計1 | 安達 隆 |
| 2 | 4 | 14 | 月 | 1 | 基礎数学2 | 記述統計2 | 岡田 達也 |
| 3 | 4 | 21 | 月 | 1 | 基礎数学3 | 微分とベクトル | 吉田 宏 |

担当教員一覧

| 氏名 | 職 | 所属 | 備考 |
|---------|-----|-------------|----|
| 松岡 有樹 | 教授 | 自然科学講座(生物学) | |
| 五十嵐 城太郎 | 准教授 | 自然科学講座(生物学) | |
| 西山 学即 | 講師 | 自然科学講座(生物学) | |
| 志村 清仁 | 教授 | 自然科学講座(化学) | |
| 佐山 信成 | 准教授 | 自然科学講座(化学) | |
| 谷口 暢一 | 講師 | 自然科学講座(化学) | |
| 吉田 宏 | 准教授 | 自然科学講座(物理学) | |
| 岡田 達也 | 教授 | 自然科学講座(数学) | |
| 安達 隆 | 准教授 | 自然科学講座(数学) | |

| | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------------|------|----|-------|----|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 英語1A【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | English 1A | | | | | | |
| 担当責任者 | Paul MARTIN Jerome Courvoisier | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修／選択 | 必修 | 授業形態 | 演習 |

概要／方針等

英語1には、英語1AをCourvoisierが担当し英語1Bを中山と田中が担当するコースと、英語1Aと英語1Bの両方をMartinが担当する上級者向けのコース(定員30名前後)がある。受講者はどちらかのコースを選択する。第1回目の授業をガイダンスとし、詳細はそこで説明するので必ず出席すること。ガイダンスは第1講義室で行う。

<Martin担当分>

In Martin's series of classes, we will read, write and talk about general medical topics such as influenza, pain, stomach and abdomen pain, urinalysis, cholesterol, anemia, injury, preparing for an operation, alcohol poisoning, and ultrasound examination. These topics are presented in the textbook. In this course, we will spend 90 minutes on the textbook, which includes vocabulary study, listening activities, reading activities and writing activities centering on a specific medical topic. The following 90-minute class will be spent on consolidating, developing and extending the topic, using Internet video, PowerPoint flashcards, Black Jack (© Tezuka Productions), and a variety of other means. We'll also explore basic presentation techniques by, among other activities, introducing ourselves to our classmates.

<Courvoisier担当分>

During their six years of English studies in junior and senior high schools most students did not get many chances to speak English or use English for practical purposes. This course will aim at giving students confidence in using English for communicating. Students will be introduced to a variety of real-life situations involving doctor-patient communication such as taking a medical history, instructing, or explaining medical procedures. Some of the differences between the European or American health systems and the Japanese one will be presented.

学習目標

<Martin担当分>

一般目標

Our task is to get to know each other to create the kind of interactive environment where we can communicate and share information. At first, let's take advantage of the language resources you have brought with you, including your stock of 受験英語. We'll review and reinforce the vocabulary we meet during the course in order to experiment with and build up our own customized communication strategies. Our overriding objective is to stimulate the appetite for communicating in a foreign language and the confidence to do so. The rest will follow.

行動目標

Students on this course will be given a chance to rethink their attitude and approach to English in order to stimulate and maintain motivation. Within a context of health and medicine, we will acquire greater accuracy in listening and greater confidence in oral and written production while building and consolidating a core of basic health-related and medical vocabulary. Keywords: greater motivation, greater confidence, greater craftsmanship

<Courvoisier担当分>

一般目標

The course will aim at teaching the students the basic skills that are necessary to conduct medical interviews and to help them acquire a basic corpus of medical terms.

Focus will be placed on listening comprehension and oral production. Many listening activities and speaking activities (role play and opinion gap activities) will be proposed during the course. Review and reinforcement of English language structures will help towards smoother and more effective communication. Emphasis will also be placed on the acquisition of some medical terminology as well as simple and effective communication techniques necessary for smooth doctor-patient interaction.

The course will be taught with use of an audio CD and will be conducted in English. Students will be asked to participate actively in the class to make the most out of the course.

行動目標

By the end of the semester, students will have honed their listening comprehension skills and acquired more confidence in their oral production of English to effectively conduct medical interviews. They will also acquire a basic corpus of medical terms.

| | |
|-------------|--|
| テキスト | <p><Martin担当分> Medical English Clinic (CENGAGE Learning), handouts (photocopied materials etc.), PowerPoint flashcards, YouTube videos, etc.</p> <p><Courvoisier担当分> Oxford English For Careers-Medicine Essential Skills for Doctor-Patient Communication Sam McCarter; Oxford University Press</p> |
| 参考書 | |
| 評価方法 | <p><Martin担当分> IAとIBの授業の内容を統一して連続で行いますが以下の基準に基づき二通りの評定(名目上「評定IA」及び名目上「評定IB」)を出します。学期末に期末試験を実施します(試験範囲は30回の授業内容を反映させます)。「評定IA」の算出基準は期末試験の得点のみとします。「評定IB」の算出基準は参加者の課題の完成度、確認テストの得点、出席率、授業中の態度、授業への貢献度(発言の頻度と品質)等を総合して考慮に入れたものとしません。</p> <p><Courvoisier担当分> A written test will be given at the end of the course that will account for about 80% of the students' total score. The remaining 20% will be attributed for attendance and class participation.</p> |
| その他(メッセージ等) | <p><Martin担当分> その他(メッセージ等) わからないことや質問などがあった場合、遠慮なく研究室に聞きに来てください。 If you feel like speaking in English, feel free to come and talk. If I happen to be busy, we can always arrange a time later!</p> <p><Courvoisier担当分> 積極的に発言し、練習に取り組んで下さい。</p> |

| | |
|------------|---|
| 授業計画/担当教員等 | <p><Martin担当分> 【授業計画】(1A and 1B combined) 1回:4月9日(水)3時限/ Introducing the course -- Getting to know one another 2回:4月11日(金)2時限/ Unit ONE, First Visit 3回:4月16日(水)3時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation 4回:4月18日(金)2時限/ Unit TWO, At the Examination Room 5回:4月23日(水)3時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation 6回:4月25日(金)2時限/ Focus on Norovirus 7回:4月30日(水)3時限/ Unit THREE, Flu Symptoms 8回:4月30日(水)4時限 Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation 9回:5月2日(金)2時限/ Focus on Influenza 10回:5月7日(水)3時限/ Unit FOUR, Pain Problems 11回:5月7日(水)4時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation 12回:5月9日(金)2時限/ Focus on pain and BSE 13回:5月14日(水)3時限/ Unit FIVE, Stomachache 14回:5月16日(金)2時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation 15回:5月21日(水)3時限/ Focus on gastrointestinal problems and eating disorders 16回:5月23日(金)2時限/ Unit SIX, Abdominal Pain 17回:5月28日(水)3時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation 18回:5月30日(金)2時限/ Focus on hormone disruptors 19回:6月4日(水)3時限/ Unit SEVEN, Urinalysis 20回:6月6日(金)2時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation 21回:6月11日(水)3時限/ Focus on over-the-counter drugs 22回:6月13日(金)2時限/ Unit EIGHT, Cholesterol 23回:6月18日(水)3時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation 24回:6月20日(金)2時限/ Focus on cholesterol and metabolic syndrome 25回:6月25日(水)3時限/ Unit NINE, Anemia 26回:6月27日(金)2時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation 27回:7月9日(水)3時限/ Review, focus on diet and eating habits 28回:7月9日(水)4時限/ Unit TEN, Injury / Adjustment and review 29回:7月11日(金)2時限/ Unit ELEVEN, Operation Period / Adjustment and review 30回:7月16日(水)3時限/ Unit TWELVE, Alcohol poisoning / Adjustment and review</p> |
|------------|---|

<Courvoisier担当分>

- 1回:4月9日(水)3時限/ Introduction to the course
2回:4月11日(金)2時限/ Unit 1 Presenting Complaints
3回:4月16日(水)3時限/ "
4回:4月18日(金)2時限/ "
5回:4月23日(水)3時限/ "
6回:4月25日(金)2時限/ Unit 2 Working In General Practice
7回:4月30日(水)3時限/ "
8回:4月30日(水)4時限/ "
9回:5月2日(金)2時限/ "
10回:5月7日(水)3時限/ "
11回:5月7日(水)4時限/ "
12回:5月9日(金)2時限/ "
13回:5月14日(水)3時限/ "
14回:5月16日(金)2時限/ Unit 3 Instructions and Procedures
15回:5月21日(水)3時限/ "
16回:5月23日(金)2時限/ "
17回:5月28日(水)3時限/ "
18回:5月30日(金)2時限/ Unit 4 Explaining And Reassuring
19回:6月4日(水)3時限/ "
20回:6月6日(金)2時限/ "
21回:6月11日(水)3時限/ "
22回:6月13日(金)2時限/ "
23回:6月18日(水)3時限/ Unit 6 Lifestyle
24回:6月20日(金)2時限/ "
25回:6月25日(水)3時限/ "
26回:6月27日(金)2時限/ "
27回:7月9日(水)3時限/ "
28回:7月9日(水)4時限/ "
29回:7月11日(金)2時限/ Review
30回:7月16日(水)3時限/ "

【担当教員】

Paul MARTIN, lecturer, 医学部人間科学講座(外国語)
Jerome Courvoisier 非常勤講師

| | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|------|----|-------|----|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 英語1B【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | English 1B | | | | | | |
| 担当責任者 | 田中明夫 中山 仁 Paul MARTIN | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修/選択 | 必修 | 授業形態 | 演習 |

概要/方針等

医学や生命科学で使われる英語への入門のための授業である。リスニングやリーディングを通して、医学や生命科学の分野で使われる英語の語彙、表現、発音などを学ぶ。

英語1には、英語1AをCourvoisierが担当し英語1Bを中山と田中が担当するコースと、英語1Aと英語1Bの両方をMartinが担当する上級者向けのコース(定員30名前後)がある。受講者はどちらかのコースを選択する。第1回目の授業をガイダンスとし、詳細はそこで説明するので必ず出席すること。ガイダンスは第1講義室で行う。

英語1B(田中・中山担当クラス)は、田中担当分(水曜日3時限目)と中山 担当分(金曜日2時限目)で構成され、受講生は両方の授業を毎週受講する。田中担当分と中山 担当分の授業は、別々の内容を扱う。

田中担当分:

海外のメディアで扱われた医学・生命科学に関するニュースのうち、易しい英語が用いられているものを教材として取り上げ、リスニングやリーディング、シャドーイングを通して、医学や生命科学で使われる英語の基礎的事項を学ぶ。

中山担当分:

主に医療関係のニュースの概要を理解し、キーワードとなる医学用語を習得するための演習を行う。また、ニュース・スクリプトを精読し、口語表現も含めた種々の英語表現について学ぶ。

Martin's course:

In this series of classes, we will read, write and talk about general medical topics such as influenza, pain, stomach and abdomen pain, urinalysis, cholesterol, anemia, injury, preparing for an operation, alcohol poisoning, and ultrasound examination. These topics are presented in the textbook. In this course, we will spend the first 90 minutes on the textbook, which includes vocabulary study, listening activities, reading activities and writing activities centering on a specific medical topic. The following 90-minute class will be devoted to consolidating, developing and extending the topic, using Internet video, PowerPoint flashcards, Black Jack, and a variety of other means. We'll also explore basic presentation techniques by, among other activities, introducing ourselves to our classmates.

学習目標

田中・中山担当クラス

一般目標 医学や生命科学に関する3分程度の比較的易しい英語が用いられたニュースを聞き取る練習を通して、概要を聞き取る技能を身につける。さらに、ニュースのスクリプトを読み、医学や生命科学で用いられる基本的表現や語彙を身につける。また、それらを正しく発音できるようにする。

- 行動目標
- ① 医学や生命科学に関するニュースを聞き、概要を捉えることができる。
 - ② 医学や生命科学に関して書かれた英文を正確に読み取ることができる。
 - ③ 医学や生命科学で用いられる基本的表現や語彙を正確に理解することができる。
 - ④ 医学や生命科学で用いられる基本的語彙を正確に発音することができる。
 - ⑤ 英文を正しいイントネーション、ストレス、ピッチで発音することができる。

Martin's course:

一般目標:

Our task is to get to know each other to create the kind of interactive environment where we can communicate and share information. At first, let's take advantage of the language resources you have brought with you, including your stock of 受験英語. We'll review and reinforce the vocabulary we meet during the course in order to experiment with and build up our own customized communication strategies. Our overriding objective is to stimulate the appetite for communicating in a foreign language and the confidence to do so. The rest will follow.

行動目標:

Students on this course will be given a chance to rethink their attitude and approach to English in order to stimulate and maintain motivation. Within a context of health and medicine, we will acquire greater accuracy in listening and greater confidence in oral and written production while building and consolidating a core of basic health-related and medical vocabulary.

Keywords: greater motivation, greater confidence, greater craftsmanship

田中・中山担当クラス: 随時配布する。

| | |
|-------------|--|
| テキスト | Martin's course: Medical English Clinic (CENGAGE Learning), handouts (photocopied materials etc.), PowerPoint flashcards, YouTube videos, etc. |
| 参考書 | 『ウィズダム英和辞典』三省堂 『リーダーズ英和辞典』研究社 『ジーニアス英和辞典』大修館書店 Longman Dictionary of Contemporary English. Pearson Longman Oxford Advanced Learner's Dictionary. Oxford University Press |
| 評価方法 | 田中・中山担当クラス 田中担当分の授業の成績と中山担当分の授業の成績の合計で評価する。 期末試験及び小テスト、授業への参加度・貢献度を総合して評価する。 Martin's course: IAとIBの授業の内容を統一して連続で行いますが以下の基準に基づき二通りの評定(名目上「評定IIA」及び名目上「評定IB」)を出します。学期末に期末試験を実施します(試験範囲は30回の授業内容を反映させます)。「評定IA」の算出基準は期末試験の得点のみとします。「評定IB」の算出基準は参加者の課題の完成度、確認テストの得点、出席率、授業中の態度、授業への貢献度(発言の頻度と品質)等を総合して考慮に入れたものとします。 |
| その他(メッセージ等) | 田中・中山担当クラス 必ず十分に準備をしてから授業に臨み、積極的に発言し、練習に取り組んでください。 To students on Martin's course: わからないことや質問などがあった場合、遠慮なく研究室に聞きに来てください。If ever you feel like speaking in English, please feel free to come and have a chat. Even if I happen to be busy at the time, we can arrange a time later. |

授業計画/担当教員等

田中担当分

- 1回・4月9日(水)3時限/ガイダンス/田中明夫
- 2回・4月16日(水)3時限/シャドーイングの基礎(1)/ シャドーイング/田中明夫
- 3回・4月23日(水)3時限/シャドーイングの基礎(2)/ シャドーイング/田中明夫
- 4回・4月30日(水)3時限/医学・生命科学に関するニュース(1)/ シャドーイング, リーディング, 語彙, 表現/田中明夫
- 5回・4月30日(水)4時限/医学・生命科学に関するニュース(2)/ シャドーイング, リーディング, 語彙, 表現/田中明夫
- 6回・5月7日(水)3時限/医学・生命科学に関するニュース(3)/ シャドーイング, リーディング, 語彙, 表現/田中明夫
- 7回・5月7日(水)4時限/医学・生命科学に関するニュース(4)/ シャドーイング, リーディング, 語彙, 表現/田中明夫
- 8回・5月14日(水)3時限/医学・生命科学に関するニュース(5)/ シャドーイング, リーディング, 語彙, 表現/田中明夫
- 9回・5月21日(水)3時限/医学・生命科学に関するニュース(6)/ シャドーイング, リーディング, 語彙, 表現/田中明夫
- 10回・5月28日(水)3時限/医学・生命科学に関するニュース(7)/ シャドーイング, リーディング, 語彙, 表現/田中明夫
- 11回・6月4日(水)3時限/医学・生命科学に関するニュース(8)/ シャドーイング, リーディング, 語彙, 表現/田中明夫
- 12回・6月11日(水)3時限/医学・生命科学に関するニュース(9)/ シャドーイング, リーディング, 語彙, 表現/田中明夫
- 13回・6月18日(水)3時限/医学・生命科学に関するニュース(10)/ シャドーイング, リーディング, 語彙, 表現/田中明夫
- 14回・6月25日(水)3時限/医学・生命科学に関するニュース(11)/ シャドーイング, リーディング, 語彙, 表現/田中明夫
- 15回・7月9日(水)3時限/医学・生命科学に関するニュース(12)/ シャドーイング, リーディング, 語彙, 表現/田中明夫

中山担当分

- 1回・4月11日(金)2時限/イントロダクション/中山 仁
- 2回・4月18日(金)4時限/医療に関するニュース(1)/リスニング, ディクテーション, 語彙, 表現/中山 仁
- 3回・4月25日(金)2時限/医療に関するニュース(1)/リーディング, 語彙, 表現, まとめ/中山 仁
- 4回・5月2日(金)2時限/医療に関するニュース(2)/リスニング, ディクテーション, 語彙, 表現/中山 仁
- 5回・5月9日(金)2時限/医療に関するニュース(2)/リーディング, 語彙, 表現, まとめ/中山 仁
- 6回・5月16日(金)2時限/医療に関するニュース(3)/リスニング, ディクテーション, 語彙, 表現/中山 仁
- 7回・5月23日(金)2時限/医療に関するニュース(3)/リーディング, 語彙, 表現, まとめ/中山 仁
- 8回・5月30日(金)2時限/医療に関するニュース(4)/リスニング, ディクテーション, 語彙, 表現/中山 仁
- 9回・6月6日(金)2時限/医療に関するニュース(4)/リーディング, 語彙, 表現, まとめ/中山 仁
- 10回・6月13日(金)2時限/医療に関するニュース(5)/リスニング, ディクテーション, 語彙, 表現/中山 仁
- 11回・6月20日(金)2時限/医療に関するニュース(5)/リーディング, 語彙, 表現, まとめ/中山 仁
- 12回・6月27日(金)2時限/医療に関するニュース(6)/リスニング, ディクテーション, 語彙, 表現/中山 仁
- 13回・7月9日(水)4時限/医療に関するニュース(6)/リーディング, 語彙, 表現, まとめ/中山 仁
- 14回・7月11日(金)2時限/医療に関するニュース(7)/リスニング, ディクテーション, 語彙, 表現/中山 仁

15回・7月16日(水)3時限/医療に関するニュース(7)/リーディング, 語彙, 表現, まとめ/中山 仁

Martin's course (1A/1B combined)

- 1回:4月9日(水)3時限/ Introducing the course -- Getting to know one another
- 2回:4月11日(金)2時限/ Unit ONE, First Visit
- 3回:4月16日(水)3時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation
- 4回:4月18日(金)2時限/ Unit TWO, At the Examination Room
- 5回:4月23日(水)3時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation
- 6回:4月25日(金)2時限/ Focus on Norovirus
- 7回:4月30日(水)3時限/ Unit THREE, Flu Symptoms
- 8回:4月30日(水)4時限 Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation
- 9回:5月2日(金)2時限/ Focus on Influenza
- 10回:5月7日(水)3時限/ Unit FOUR, Pain Problems
- 11回:5月7日(水)4時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation
- 12回:5月9日(金)2時限/ Focus on pain and BSE
- 13回:5月14日(水)3時限/ Unit FIVE, Stomachache
- 14回:5月16日(金)2時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation
- 15回:5月21日(水)3時限/ Focus on gastrointestinal problems and eating disorders
- 16回:5月23日(金)2時限/ Unit SIX, Abdominal Pain
- 17回:5月28日(水)3時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation
- 18回:5月30日(金)2時限/ Focus on hormone disruptors
- 19回:6月4日(水)3時限/ Unit SEVEN, Urinalysis
- 20回:6月6日(金)2時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation
- 21回:6月11日(水)3時限/ Focus on over-the-counter drugs
- 22回:6月13日(金)2時限/ Unit EIGHT, Cholesterol
- 23回:6月18日(水)3時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation
- 24回:6月20日(金)2時限/ Focus on cholesterol and metabolic syndrome
- 25回:6月25日(水)3時限/ Unit NINE, Anemia
- 26回:6月27日(金)2時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation
- 27回:7月9日(水)3時限/ Review, focus on diet and eating habits
- 28回:7月9日(水)4時限/ Unit TEN, Injury / Adjustment and review
- 29回:7月11日(金)2時限/ Unit ELEVEN, Operation Period / Adjustment and review
- 30回:7月16日(水)3時限/ Unit TWELVE, Alcohol poisoning / Adjustment and review

【担当教員】

田中明夫・准教授・医学部人間科学講座(外国語)

中山 仁・教授・看護学部総合科学部門

Paul MARTIN, lecturer, 医学部人間科学講座(外国語)

| | | | | | | | |
|---------------|-------------|------|----|-------|----|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 英語2A【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | English 2A | | | | | | |
| 担当責任者 | Paul MARTIN | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 後期 | 必修／選択 | 必修 | 授業形態 | 演習 |

概要／方針等

英語2には、英語2AをCourvoisierが担当し英語2Bを中山と田中が担当するコースと、英語2Aと英語2Bの両方をMartinが担当する上級者向けのコース(定員30名前後)がある。受講者は、原則として、英語1で選択したコースで継続して授業を受ける。ガイダンスは行わない。

<Martin担当分>

In this series of classes, we will read, write and talk about such medically related topics as English as a medical lingua franca, the origins of medical terminology, hospital departments and reception procedures, stress, anxiety, and depression, sleep, sports injuries, in addition to non-medical topics like the origin of sports and the psychology of "kawaii."

In this combined course, we will spend the first 90 minutes reading and thinking about the topic and the following 90 minutes on consolidating, developing and extending the topic, using Internet video, Powerpoint flashcards, Black Jack(© Tezuka Productions), and a variety of other means. We'll also explore basic presentation techniques.

<Courvoisier担当分>

During their six years of English studies in junior and senior high schools most students did not get many chances to speak English or use English for practical purposes. This course will aim at giving students confidence in using English for communicating. Students will be introduced to a variety of real-life situations involving doctor-patient communication such as taking a medical history, instructing, or explaining medical procedures. Some of the differences between the European or American health systems and the Japanese one will be presented.

学習目標

<Martin担当分>

一般目標

Our task is to get to know each other to create the kind of interactive environment where we can communicate and share information. At first, let's take advantage of the language resources you have brought with you, including your stock of 受験英語. We'll review and reinforce the vocabulary we meet during the course in order to experiment with and build up our own customized communication strategies. Our overriding objective is to stimulate the appetite for communicating in a foreign language and the confidence to do so. The rest will follow.

行動目標

Students on this course will be given a chance to rethink their attitude and approach to English in order to stimulate and maintain motivation. Within a context of health and medicine, we will acquire greater accuracy in listening and greater confidence in oral and written production while building and consolidating a core of basic health-related and medical vocabulary.

Keywords: greater motivation, greater confidence, greater craftsmanship

<Courvoisier担当分>

一般目標

The course will aim at teaching the students the basic skills that are necessary to conduct medical interviews and to help them acquire a basic corpus of medical terms.

Focus will be placed on listening comprehension and oral production. Many listening activities and speaking activities (role play and opinion gap activities) will be proposed during the course. Review and reinforcement of English language structures will help towards smoother and more effective communication. Emphasis will also be placed on the acquisition of some medical terminology as well as simple and effective communication techniques necessary for smooth doctor-patient interaction.

The course will be taught with use of an audio CD and will be conducted in English. Students will be asked to participate actively in the class to make the most out of the course.

行動目標

By the end of the semester, students will have honed their listening comprehension skills and acquired more confidence in their oral production of English to effectively conduct medical interviews. They will also acquire a basic corpus of medical terms.

<Martin担当分>

Handouts (photocopied materials etc.), PowerPoint flashcards, YouTube videos, etc.

| | |
|-------------|--|
| テキスト | <Courvoisier担当分> Oxford English For Careers-Medicine Essential Skills for Doctor-Patient Communication Sam McCarter; Oxford University Press |
| 参考書 | |
| 評価方法 | <Martin担当分> IIAとIIBの授業の内容を統一して連続で行いますが以下の基準に基づき二通りの評定(名目上「評定IIA」及び名目上「評定IIB」)を出します。学期末に期末試験を実施します(試験範囲は30回の授業内容を反映させます)。「評定IIA」の算出基準は期末試験の得点のみとします。「評定IIB」の算出基準は参加者の課題の完成度、確認テストの得点、出席率、授業中の態度、授業への貢献度(発言の頻度と品質)等を総合して考慮に入れたものとします。 <Courvoisier担当分> A written test will be given at the end of the course that will account for about 80% of the students' total score. The remaining 20% will be attributed for attendance and class participation. |
| その他(メッセージ等) | <Martin担当分> If you have any questions or comments regarding the course, please don't hesitate to let me know. Likewise, if you feel like speaking in English, come and have a talk. I look forward to seeing you. <Courvoisier担当分> 積極的に発言し、練習に取り組んで下さい。 |

| | |
|--|--|
| 授業計画/担当教員等 | |
| <p><Martin担当分> 【授業計画】(2A and 2B combined) 1回:9月24日(水)3時限/ Getting to know the course and other class members 2回:10月1日(水)3時限/ Linguae Francae: ancient Greek, Latin, English ... BUT WHY? 3回:10月8日(水)3時限/ The Hippocratic Oath, medical terminology 4回:10月10日(金)2時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation 5回:10月15日(水)3時限/ Hospital departments 6回:10月17日(金)2時限/ (Non-medical) British Sports 7回:10月22日(水)3時限/ 5回・6回の vocabulary consolidation, additional composition, individual presentation 8回:10月24日(金)2時限/ Application forms [問診票の記入] 9回:10月31日(金)2時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation 10回:11月5日(水)3時限/ Talking about depression 11回:11月7日(金)2時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation 12回:11月14日(金)2時限/ Stress and Anxiety 13回:11月19日(水)3時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation 14回:11月21日(金)2時限/ Sleep and Dreams 15回:11月26日(水)3時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation 16回:11月28日(金)2時限/ The concept of "kawaii" 17回:12月3日(水)3時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation 18回:12月4日(木)4時限/ Japanese intestines and enzymes 19回:12月5日(金)2時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation 20回:12月10日(水)3時限/ Sports injuries and common forms of treatment 21回:12月12日(金)2時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation 22回:12月17日(水)3時限/ Touch and Health 23回:12月19日(金)2時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation 24回:1月7日(水)3時限/ Herbal Medicine 25回:1月9日(金)2時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation 26回:1月14日(水)3時限/ Laughter and our Health 27回:1月21日(水)3時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation 28回:1月23日(金)2時限/ Blood types 29回:1月28日(水)3時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation 30回:1月30日(金)2時限/ Adjustment and preparation for final exam</p> <p><Courvoisier担当分> 1回:9月24日(水)3時限/ Unit 7 Parents Young Children</p> | |

2回:10月1日(水)3時限/ "
3回:10月8日(水)3時限/ "
4回:10月10日(金)2時限/ "
5回:10月15日(水)3時限/ "
6回:10月17日(金)2時限/ "
7回:10月22日(水)3時限/ "
8回:10月24日(金)2時限/ Unit 8 Communication
9回:10月31日(金)2時限/ "
10回:11月5日(水)3時限/ "
11回:11月7日(金)2時限/ "
12回:11月14日(金)2時限/ "
13回:11月19日(水)3時限/ "
14回:11月21日(金)2時限/ "
15回:11月26日(水)3時限/ Unit 9 Working In Psychiatry
16回:11月28日(金)2時限/ "
17回:12月3日(水)3時限/ "
18回:12月4日(木)4時限/ "
19回:12月5日(金)2時限/ Unit 10 Terminal Illness and Dying
20回:12月10日(水)3時限/ "
21回:12月12日(金)2時限/ "
22回:12月17日(水)3時限/ "
23回:12月19日(金)2時限/ Unit 11 Working In A Team
24回:1月7日(水)3時限/ "
25回:1月9日(金)2時限/ "
26回:1月14日(水)3時限/ "
27回:1月21日(水)3時限/ Unit 12 Diversity At Work
28回:1月23日(金)2時限/ "
29回:1月28日(水)3時限/ "
30回:1月30日(金)2時限/ "

【担当教員】

Paul MARTIN, lecturer, 医学部人間科学講座(外国語)
Jerome Courvoisier 非常勤講師

| | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|------|----|-------|----|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 英語2B【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | English 2B | | | | | | |
| 担当責任者 | 田中明夫 中山 仁 Paul MARTIN | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 後期 | 必修/選択 | 必修 | 授業形態 | 演習 |

概要/方針等

医学や生命科学で使われる英語の基本的事項を学ぶための授業である。リスニング、リーディングを通して、医学や生命科学の分野で使われる英語の語彙、表現、発音などを学び、それらの理解を深める。

英語2には、英語2AをCourvoisierが担当し英語2Bを中山と田中が担当するコースと、英語2Aと英語2Bの両方をMartinが担当する上級者向けのコース(定員30名前後)がある。受講者は、原則として、英語1で選択したコースで継続して授業を受ける。ガイダンスは行わない。

英語2B(田中・中山担当クラス)は、田中担当分(水曜日3時限目)と中山担当分(金曜日2時限目)で構成され、受講生は両方の授業を毎週受講する。田中担当分と中山担当分の授業は、別々の内容を扱う。

田中担当分:

海外のメディアで扱われた医学・生命科学に関するニュースのうち、易しい英語が用いられているものを教材として取り上げ、リスニングやリーディング、シャドーイングを通して、医学や生命科学で使われる英語の基本的事項を学ぶ。

中山担当分:

主に医療関係のニュースの概要を理解し、キーワードとなる医学用語を習得するための演習を行う。また、ニュース・スクリプトを精読し、口語表現も含めた種々の英語表現について学ぶ。

Martin's class:

In this series of classes, we will read, write and talk about such medically related topics as English as a medical lingua franca, the origins of medical terminology, hospital departments and reception procedures, stress, anxiety, and depression, sleep, sports injuries, in addition to non-medical topics like the origin of sports and the psychology of "kawaii."

In this combined course, we will spend the first 90 minutes reading and thinking about the topic and the following 90 minutes on consolidating, developing and extending the topic, using Internet video, Powerpoint flashcards, Black Jack (©Tezuka Productions), and a variety of other means. We'll also explore basic presentation techniques.

学習目標

田中・中山担当クラス

一般目標 医学や生命科学に関する比較的易しい英語が用いられたニュースを聞き取る練習を通して、概要や必要な情報を聞き取る技能を身につける。さらに、ニュースのスクリプトを読み、医学や生命科学で用いられる基本的表現や語彙を身につけ、英文を正確に読み取る技能を高める。また、医学用語を正しく発音できるようにする。

- 行動目標
- 1 医学や生命科学に関するニュースを聞き、概要と必要な情報聞き取ることができる。
 - 2 医学や生命科学で用いられる基本的表現や語彙を正確に理解することができる。
 - 3 医学や生命科学に関して書かれた英文を正確に速く読み取ることができる。
 - 4 医学や生命科学で用いられる語彙を正確に発音することができる。
 - 5 英文を正しいイントネーション、ストレス、ピッチで発音することができる。

Martin's class:

一般目標

Our task is to get to know each other to create the kind of interactive environment where we can communicate and share information. At first, let's take advantage of the language resources you have brought with you, including your stock of 受験英語. We'll review and reinforce the vocabulary we meet during the course in order to experiment with and build up our own customized communication strategies. Our overriding objective is to stimulate the appetite for communicating in a foreign language and the confidence to do so. The rest will follow.

行動目標

Students on this course will be given a chance to rethink their attitude and approach to English in order to stimulate and maintain motivation. Within a context of health and medicine, we will acquire greater accuracy in listening, greater confidence in oral and written production while building and consolidating a core of basic health-related and medical vocabulary.

Keywords: greater motivation, greater confidence, greater craftsmanship

| | |
|-------------|---|
| テキスト | 田中・中山担当クラス: 随時配布する。 Martin's class: photocopied materials |
| 参考書 | 『ウィズダム英和辞典』三省堂 『リーダーズ英和辞典』研究社 『ジーニアス英和辞典』大修館書店 Longman Dictionary of Contemporary English. Longman Oxford Advanced Learner's Dictionary. Oxford University Press |
| 評価方法 | 田中・中山担当クラス 田中担当分の授業の成績と中山 担当分の授業の成績の合計で評価する。 期末試験及び小テスト、授業への参加度・貢献度を総合して評価する。 Martin's class: 2Aと2Bの授業の内容を統一して連続で行いますが以下の基準に基づき二通りの評定(名目上「評定IIA」及び名目上「評定IIB」)を出します。学期末に期末試験を実施します(試験範囲は30回の授業内容を反映させます)。「評定IIA」の算出基準は期末試験の得点のみとします。「評定IIB」の算出基準は参加者の課題の完成度、確認テストの得点、出席率、授業中の態度、授業への貢献度(発言の頻度と品質)等を総合して考慮に入れたものとします。 |
| その他(メッセージ等) | 田中・中山担当クラス 必ず十分に準備をしてから授業に臨み、積極的に発言し、練習に取り組んでください。 Martin's class If at any stage you have any questions, comments or problems, always feel free to come and have a chat. I look forward to talking with you. |

授業計画/担当教員等

田中担当分

- 1回・ 9月24日(水)3時限/医学・生命科学に関するニュース(1)/ シャドーイング, リーディング, 語彙, 表現/田中明夫
- 2回・ 10月 1日(水)3時限/医学・生命科学に関するニュース(2)/ シャドーイング, リーディング, 語彙, 表現/田中明夫
- 3回・ 10月 8日(水)3時限/医学・生命科学に関するニュース(3)/ シャドーイング, リーディング, 語彙, 表現/田中明夫
- 4回・ 10月15日(水)3時限/医学・生命科学に関するニュース(4)/ シャドーイング, リーディング, 語彙, 表現/田中明夫
- 5回・ 10月22日(水)3時限/医学・生命科学に関するニュース(5)/ シャドーイング, リーディング, 語彙, 表現/田中明夫
- 6回・ 11月 5日(水)3時限/医学・生命科学に関するニュース(6)/ シャドーイング, リーディング, 語彙, 表現/田中明夫
- 7回・ 11月19日(水)3時限/医学・生命科学に関するニュース(7)/ シャドーイング, リーディング, 語彙, 表現/田中明夫
- 8回・ 11月26日(水)3時限/医学・生命科学に関するニュース(8)/ シャドーイング, リーディング, 語彙, 表現/田中明夫
- 9回・ 12月 3日(水)3時限/医学・生命科学に関するニュース(9)/ シャドーイング, リーディング, 語彙, 表現/田中明夫
- 10回・ 12月10日(水)3時限/医学・生命科学に関するニュース(10)/ シャドーイング, リーディング, 語彙, 表現/田中明夫
- 11回・ 12月17日(水)3時限/医学・生命科学に関するニュース(11)/ シャドーイング, リーディング, 語彙, 表現/田中明夫
- 12回・ 1月 7日(水)3時限/医学・生命科学に関するニュース(12)/ シャドーイング, リーディング, 語彙, 表現/田中明夫
- 13回・ 1月14日(水)3時限/医学・生命科学に関するニュース(13)/ シャドーイング, リーディング, 語彙, 表現/田中明夫
- 14回・ 1月21日(水)3時限/医学・生命科学に関するニュース(14)/ シャドーイング, リーディング, 語彙, 表現/田中明夫
- 15回・ 1月28日(水)3時限/医学・生命科学に関するニュース(15)/ シャドーイング, リーディング, 語彙, 表現/田中明夫

中山担当分

- 1回・10月10日(金)2時限/医療に関するニュース(1)/リスニング, ディクテーション, 語彙, 表現/中山 仁
- 2回・10月17日(金)2時限/医療に関するニュース(1)/リーディング, 語彙, 表現, まとめ/中山 仁
- 3回・10月24日(金)2時限/医療に関するニュース(2)/リスニング, ディクテーション, 語彙, 表現/中山 仁
- 4回・10月31日(金)2時限/医療に関するニュース(2)/リーディング, 語彙, 表現, まとめ/中山 仁
- 5回・11月 7日(金)2時限/医療に関するニュース(3)/リスニング, ディクテーション, 語彙, 表現/中山 仁
- 6回・11月14日(金)2時限/医療に関するニュース(3)/リーディング, 語彙, 表現, まとめ/中山 仁
- 7回・11月21日(金)2時限/医療に関するニュース(4)/リスニング, ディクテーション, 語彙, 表現/中山 仁
- 8回・11月28日(金)2時限/医療に関するニュース(4)/リーディング, 語彙, 表現, まとめ/中山 仁
- 9回・12月 4日(木)4時限/医療に関するニュース(5)/リスニング, ディクテーション, 語彙, 表現/中山 仁
- 10回・12月 5日(金)2時限/医療に関するニュース(5)/リーディング, 語彙, 表現, まとめ/中山 仁
- 11回・12月12日(金)2時限/医療に関するニュース(6)/リスニング, ディクテーション, 語彙, 表現/中山 仁
- 12回・12月19日(金)2時限/医療に関するニュース(6)/リーディング, 語彙, 表現, まとめ/中山 仁
- 13回・ 1月 9日(金)2時限/医療に関するニュース(7)/リスニング, ディクテーション, 語彙, 表現/中山 仁
- 14回・ 1月23日(金)2時限/医療に関するニュース(7)/リーディング, 語彙, 表現, まとめ/中山 仁
- 15回・ 1月30日(金)2時限/まとめ/中山 仁

Martin's class (2A and 2B combined)

【授業計画】(2A and 2B combined)

- 1回: 9月24日(水) 3時限/ Getting to know the course and other class members
- 2回: 10月1日(水)3時限/ Linguae Francae: ancient Greek, Latin, English ... BUT WHY?
- 3回: 10月8日(水)3時限/ The Hippocratic Oath, medical terminology
- 4回: 10月10日(金)2時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation
- 5回: 10月15日(水)3時限/ Hospital departments
- 6回: 10月17日(金)2時限/ (Non-medical) British Sports
- 7回: 10月22日(水)3時限/ 5回・6回の vocabulary consolidation, additional composition, individual presentation
- 8回: 10月24日(金)2時限/ Application forms [問診票の記入]
- 9回: 10月31日(金)2時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation
- 10回: 11月5日(水)3時限/ Talking about depression
- 11回: 11月7日(金)2時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation
- 12回: 11月14日(金)2時限/ Stress and Anxiety
- 13回: 11月19日(水)3時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation
- 14回: 11月21日(金)2時限/ Sleep and Dreams
- 15回: 11月26日(水)3時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation
- 16回: 11月28日(金)2時限/ The concept of "kawaii"
- 17回: 12月3日(水)3時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation
- 18回: 12月4日(木)4時限/ Japanese intestines and enzymes
- 19回: 12月5日(金)2時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation
- 20回: 12月10日(水)3時限/ Sports injuries and common forms of treatment
- 21回: 12月12日(金)2時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation
- 22回: 12月17日(水)3時限/ Touch and Health
- 23回: 12月19日(金)2時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation
- 24回: 1月7日(水)3時限/ Herbal Medicine
- 25回: 1月9日(金)2時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation
- 26回: 1月14日(水)3時限/ Laughter and our Health
- 27回: 1月21日(水)3時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation
- 28回: 1月23日(金)2時限/ Blood types
- 29回: 1月28日(水)3時限/ Consolidating vocabulary, additional composition, individual presentation
- 30回: 1月30日(金)2時限/ Adjustment and preparation for final exam

【担当教員】

田中明夫・准教授・医学部人間科学講座(外国語)

中山 仁・教授・看護学部総合科学部門

Paul MARTIN, lecturer, 医学部人間科学講座(外国語)

| | | | | | | | |
|---------------|-------------|------|----|-------|------|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | ドイツ語1A【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | German1A | | | | | | |
| 担当責任者 | 齊藤 寛 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修／選択 | 選択必修 | 授業形態 | 演習 |

| | |
|---|--|
| 概要／方針等 | |
| ドイツ語の基本的な枠組みを学び、読んだり会話をしたりして楽しみましょう。また、ドイツ語圏の文化や社会について知見を広め、この面でも大いに楽しみましょう。映像を通してドイツ語圏の文化や社会を紹介していきます。 | |
| 学習目標 | |
| ドイツ語Aとドイツ語Bは制度上は別々の科目になっていますが、実際には一人の教員が同じ教科書を使い授業を進めていきます。AとBの重点の大まかな違いは次のようになります。 | |
| 【ドイツ語1A(前期)・2A(後期)】 文法と読解に重点を置きます。 | |
| 【ドイツ語1B(前期)・2B(後期)】 発音、会話、聞き取り、書き取り能力などに重点を置きます。 | |
| テキスト | 小野寿美子他『ブーメラン』(朝日出版社) |
| 参考書 | |
| 評価方法 | ドイツ語Aとドイツ語Bは別々に評点が出されます。AとBの評価の重点は上記の学習目標の重点の違いによって異なりますが、詳しいことは外国語ガイダンスのときにお知らせします。 |
| その他(メッセージ等) | 1時間目の授業なので、特に遅刻しないように注意してください。 |

| | |
|---------------------------|--|
| 授業計画／担当教員等 | |
| ドイツ語1・2ともテキストにしたがって授業します。 | |

| | | | | | | | |
|---------------|-------------|------|----|-------|------|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | ドイツ語1B【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | German1B | | | | | | |
| 担当責任者 | 齊藤 寛 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修/選択 | 選択必修 | 授業形態 | 演習 |

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 概要/方針等 | | | | | | | |
| ドイツ語の基本的な枠組みを学び、読んだり会話をしたりして楽しみましょう。また、ドイツ語圏の文化や社会について知見を広め、この面でも大いに楽しみましょう。映像を通してドイツ語圏の文化や社会を紹介していきます。 | | | | | | | |
| 学習目標 | | | | | | | |
| ドイツ語Aとドイツ語Bは制度上は別々の科目になっていますが、実際には一人の教員が同じ教科書を使い授業を進めていきます。AとBの重点の大まかな違いは次のようになります。 | | | | | | | |
| 【ドイツ語1A(前期)・2A(後期)】 文法と読解に重点を置きます。 | | | | | | | |
| 【ドイツ語1B(前期)・2B(後期)】 発音、会話、聞き取り、書き取り能力などに重点を置きます。 | | | | | | | |
| テキスト | 小野寿美子他『ブーメラン』(朝日出版社) | | | | | | |
| 参考書 | | | | | | | |
| 評価方法 | ドイツ語Aとドイツ語Bは別々に評点が出されます。AとBの評価の重点は上記の学習目標の重点の違いによって異なりますが、詳しいことは外国語ガイダンスのときにお知らせします。 | | | | | | |
| その他(メッセージ等) | 1時間目の授業なので、特に遅刻しないように注意してください。 | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| 授業計画/担当教員等 | | | | | | | |
| ドイツ語1・2ともテキストにしたがって授業します。 | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---------------|-------------|------|----|-------|------|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | ドイツ語2A【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | German2A | | | | | | |
| 担当責任者 | 齊藤 寛 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 後期 | 必修／選択 | 選択必修 | 授業形態 | 演習 |

| | |
|---|--|
| 概要／方針等 | |
| ドイツ語の基本的な枠組みを学び、読んだり会話をしたりして楽しみましょう。また、ドイツ語圏の文化や社会について知見を広め、この面でも大いに楽しみましょう。映像を通してドイツ語圏の文化や社会を紹介していきます。 | |
| 学習目標 | |
| ドイツ語Aとドイツ語Bは制度上は別々の科目になっていますが、実際には一人の教員が同じ教科書を使い授業を進めていきます。AとBの重点の大まかな違いは次のようになります。 【ドイツ語1A(前期)・2A(後期)】 文法と読解に重点を置きます。 【ドイツ語1B(前期)・2B(後期)】 発音、会話、聞き取り、書き取り能力などに重点を置きます。 | |
| テキスト | 小野寿美子他『ブーメラン』(朝日出版社) |
| 参考書 | |
| 評価方法 | ドイツ語Aとドイツ語Bは別々に評点が出されます。AとBの評価の重点は上記の学習目標の重点の違いによって異なりますが、詳しいことは外国語ガイダンスのときにお知らせします。 |
| その他(メッセージ等) | 1時間目の授業なので、特に遅刻しないように注意してください。 |

| | |
|---------------------------|--|
| 授業計画／担当教員等 | |
| ドイツ語1・2ともテキストにしたがって授業します。 | |

| | | | | | | | |
|---------------|-------------|------|----|-------|------|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | ドイツ語2B【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | German2B | | | | | | |
| 担当責任者 | 齊藤 寛 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 後期 | 必修/選択 | 選択必修 | 授業形態 | 演習 |

| | |
|---|--|
| 概要/方針等 | |
| ドイツ語の基本的な枠組みを学び、読んだり会話をしたりして楽しみましょう。また、ドイツ語圏の文化や社会について知見を広め、この面でも大いに楽しみましょう。映像を通してドイツ語圏の文化や社会を紹介していきます。 | |
| 学習目標 | |
| ドイツ語Aとドイツ語Bは制度上は別々の科目になっていますが、実際には一人の教員が同じ教科書を使い授業を進めていきます。AとBの重点の大まかな違いは次のようになります。 【ドイツ語1A(前期)・2A(後期)】 文法と読解に重点を置きます。 【ドイツ語1B(前期)・2B(後期)】 発音、会話、聞き取り、書き取り能力などに重点を置きます。 | |
| テキスト | 小野寿美子他『ブーメラン』(朝日出版社) |
| 参考書 | |
| 評価方法 | ドイツ語Aとドイツ語Bは別々に評点が出されます。AとBの評価の重点は上記の学習目標の重点の違いによって異なりますが、詳しいことは外国語ガイダンスのときにお知らせします。 |
| その他(メッセージ等) | 1時間目の授業なので、特に遅刻しないように注意してください。 |

| | |
|---------------------------|--|
| 授業計画/担当教員等 | |
| ドイツ語1・2ともテキストにしたがって授業します。 | |

| | | | | | | | |
|---------------|--------------------|------|----|-------|------|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | フランス語1A【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | FRENCH 1A | | | | | | |
| 担当責任者 | Jerome Courvoisier | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修/選択 | 選択必修 | 授業形態 | 演習 |

| | |
|---|--|
| 概要/方針等 | |
| Elementary French for the purpose of communication. | |
| 学習目標 | |
| <p>一般目標</p> <p>Students will learn the elementary language skills to be able to communicate effectively in French orally as well as in writing. Grammar will be taught for that purpose. A textbook with a self-study audio CD attached to it will be used in class. Emphasis will be placed on basic conversation practice through pair-work and group-work communication activities.</p> <p>行動目標</p> <p>The students will learn to become familiar with the sounds and spelling of French words and learn to express themselves on a variety of topics ranging from self-introductions to talking about their hometowns, past experiences or future plans. They will also get a glimpse of a culture that is different in many ways from the Japanese culture and also from the American culture.</p> | |
| テキスト | Spirale. 日本人初心者のためのフランス語教材、Hachette Pearson Education Japan |
| 参考書 | |
| 評価方法 | French A: Evaluation will be made considering the overall performance of the students in class; attendance and attitude will be deciding factors French B: Students will take a test at the end of each semester. |
| その他(メッセージ等) | |

| | |
|---|--|
| 授業計画/担当教員等 | |
| <p>【授業計画】※ フランス語1A・1B共通</p> <p>1回:4月 9日(水)1時限/Orientation</p> <p>2回:4月11日(金)1時限/Initiation/挨拶 自己紹介</p> <p>3回:4月16日(水)1時限/同上</p> <p>4回:4月18日(金)1時限/同上</p> <p>5回:4月23日(水)1時限/同上</p> <p>6回:4月25日(金)1時限/同上</p> <p>7回:4月30日(水)1時限/同上</p> <p>8回:5月 2日(金)1時限/Leçon 1 名前・住所・職業を言う</p> <p>9回:5月 7日(水)1時限/同上</p> <p>10回:5月 9日(金)1時限/Leçon 2 職業・国籍・言語について</p> <p>11回:5月14日(水)1時限/同上</p> <p>12回:5月16日(金)1時限/Leçon 3 国名・観光名所</p> <p>13回:5月21日(水)1時限/同上</p> <p>14回:5月23日(金)1時限/Leçon 4 食べ物・飲み物</p> <p>15回:5月26日(月)4時限/同上</p> <p>16回:5月28日(水)1時限/Leçon 5 行動(動詞)・時と場所を示す表現</p> <p>17回:5月30日(金)1時限/同上</p> <p>18回:6月 2日(月)4時限/Leçon 6 形容詞・選んだものを説明する</p> <p>19回:6月 4日(水)1時限/同上</p> <p>20回:6月 6日(金)1時限/同上</p> <p>21回:6月11日(水)1時限/Leçon 7 数字(59まで)科目・時間割</p> <p>22回:6月13日(金)1時限/同上</p> <p>23回:6月18日(水)1時限/同上</p> <p>24回:6月20日(金)1時限/Leçon 8 持っているものについて話す</p> <p>25回:6月25日(水)1時限/同上</p> <p>26回:6月27日(金)1時限/同上</p> <p>27回:7月 2日(水)1時限/Leçon 9 ある場所について話す</p> | |

28回:7月 9日(水)1時限/フランスの観光名所

29回:7月11日(金)1時限/同上

30回:7月16日(水)1時限/同上

【担当教員】

Jerome Courvoisier / 非常勤講師

| | | | | | | | |
|---------------|--------------------|------|----|-------|------|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | フランス語1B【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | FRENCH 1B | | | | | | |
| 担当責任者 | Jerome Courvoisier | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修／選択 | 選択必修 | 授業形態 | 演習 |

| | |
|---|--|
| 概要／方針等 | |
| Elementary French for the purpose of communication. | |
| 学習目標 | |
| <p>一般目標</p> <p>Students will learn the elementary language skills to be able to communicate effectively in French orally as well as in writing. Grammar will be taught for that purpose. A textbook with a self-study audio CD attached to it will be used in class. Emphasis will be placed on basic conversation practice through pair-work and group-work communication activities.</p> | |
| <p>行動目標</p> <p>The students will learn to become familiar with the sounds and spelling of French words and learn to express themselves on a variety of topics ranging from self- introductions to talking about their hometowns, past experiences or future plans. They will also get a glimpse of a culture that is different in many ways from the Japanese culture and also from the American culture.</p> | |
| テキスト | Spirale. 日本人初心者のためのフランス語教材、Hachette Pearson Education Japan |
| 参考書 | |
| 評価方法 | French A: Evaluation will be made considering the overall performance of the students in class; attendance and attitude will be deciding factors French B: Students will take a test at the end of each semester. |
| その他(メッセージ等) | |

| | |
|---|--|
| 授業計画／担当教員等 | |
| <p>【授業計画】</p> <p>※ フランス語1Aの項目を参照のこと。</p> | |
| <p>【担当教員】</p> <p>Jerome Courvoisier / 非常勤講師</p> | |

| | | | | | | | |
|---------------|--------------------|------|----|-------|------|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | フランス語2A【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | FRENCH 2A | | | | | | |
| 担当責任者 | Jerome Courvoisier | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 後期 | 必修/選択 | 選択必修 | 授業形態 | 演習 |

| | |
|---|--|
| 概要/方針等 | |
| Elementary French for the purpose of communication. | |
| 学習目標 | |
| <p>一般目標</p> <p>Students will learn the elementary language skills to be able to communicate effectively in French orally as well as in writing. Grammar will be taught for that purpose. A textbook with a self-study audio CD attached to it will be used in class. Emphasis will be placed on basic conversation practice through pair-work and group-work communication activities.</p> <p>行動目標</p> <p>The students will learn to become familiar with the sounds and spelling of French words and learn to express themselves on a variety of topics ranging from self-introductions to talking about their hometowns, past experiences or future plans. They will also get a glimpse of a culture that is different in many ways from the Japanese culture and also from the American culture.</p> | |
| テキスト | Spirale. 日本人初心者のためのフランス語教材、Hachette Pearson Education Japan |
| 参考書 | |
| 評価方法 | French A: Evaluation will be made considering the overall performance of the students in class; attendance and attitude will be deciding factors French B: Students will take a test at the end of each semester. |
| その他(メッセージ等) | |

| | |
|---|--|
| 授業計画/担当教員等 | |
| <p>【授業計画】 ※ フランス語ⅡA・ⅡB共通</p> <p>1回: 9月24日(水)1時限/Leçon 10 何をするかたずねる・答える</p> <p>2回: 10月 1日(水)1時限/同上</p> <p>3回: 10月 8日(水)1時限/Leçon 11 趣味・余暇の過ごし方について話す</p> <p>4回: 10月10日(金)1時限/同上</p> <p>5回: 10月15日(水)1時限/Leçon 12 家族について話す・複合過去形</p> <p>6回: 10月17日(金)1時限/同上</p> <p>7回: 10月22日(水)1時限/Leçon 13 どこに行ったのか詳しく話す</p> <p>8回: 10月24日(金)1時限/同上</p> <p>9回: 10月29日(水)1時限/Leçon 14 できることとするべきことを言う</p> <p>10回: 10月31日(金)1時限/同上</p> <p>11回: 11月 5日(水)1時限/Leçon 15 目的を言う</p> <p>12回: 11月 7日(金)1時限/同上</p> <p>13回: 11月14日(金)1時限/Leçon 16 1日の出来事について話す</p> <p>14回: 11月19日(水)1時限/同上</p> <p>15回: 11月21日(金)1時限/Leçon 17 交通手段についてたずねる</p> <p>16回: 11月26日(水)1時限/同上</p> <p>17回: 11月28日(金)1時限/Leçon 18 要約する、支払方法を言う</p> <p>18回: 12月 3日(水)1時限/同上</p> <p>19回: 12月 5日(金)1時限/同上</p> <p>20回: 12月10日(水)1時限/Leçon 19 近い未来の計画をはなす</p> <p>21回: 12月12日(金)1時限/同上</p> <p>22回: 12月17日(水)1時限/同上</p> <p>23回: 12月19日(金)1時限/Leçon 20 食生活について・レストランで</p> <p>24回: 1月 7日(水)1時限/同上</p> <p>25回: 1月 9日(金)1時限/同上</p> <p>26回: 1月14日(水)1時限/Review 食生活について・レストランで</p> <p>27回: 1月21日(水)1時限/同上</p> | |

28回: 1月23日(金)1時限/同上
29回: 1月28日(水)1時限/同上
30回: 1月30日(金)1時限/同上

【担当教員】

Jerome Courvoisier / 非常勤講師

| | | | | | | | |
|---------------|--------------------|------|----|-------|------|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | フランス語2B【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | FRENCH 2B | | | | | | |
| 担当責任者 | Jerome Courvoisier | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 後期 | 必修／選択 | 選択必修 | 授業形態 | 演習 |

| | |
|---|--|
| 概要／方針等 | |
| Elementary French for the purpose of communication. | |
| 学習目標 | |
| <p>一般目標</p> <p>Students will learn the elementary language skills to be able to communicate effectively in French orally as well as in writing. Grammar will be taught for that purpose. A textbook with a self-study audio CD attached to it will be used in class. Emphasis will be placed on basic conversation practice through pair-work and group-work communication activities.</p> | |
| <p>行動目標</p> <p>The students will learn to become familiar with the sounds and spelling of French words and learn to express themselves on a variety of topics ranging from self- introductions to talking about their hometowns, past experiences or future plans. They will also get a glimpse of a culture that is different in many ways from the Japanese culture and also from the American culture.</p> | |
| テキスト | Spirale. 日本人初心者のためのフランス語教材、Hachette Pearson Education Japan |
| 参考書 | |
| 評価方法 | French A: Evaluation will be made considering the overall performance of the students in class; attendance and attitude will be deciding factors French B: Students will take a test at the end of each semester. |
| その他(メッセージ等) | |

| | |
|---|--|
| 授業計画／担当教員等 | |
| <p>【授業計画】</p> <p>※ フランス語2Aの項目を参照のこと。</p> | |
| <p>【担当教員】</p> <p>Jerome Courvoisier / 非常勤講師</p> | |

| | | | | | | | |
|---------------|------------|------|----|-------|------|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 中国語1A【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | Chinese1A | | | | | | |
| 担当責任者 | 池澤 真澄 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修/選択 | 選択必修 | 授業形態 | 演習 |

| | |
|--|--|
| 概要/方針等 | |
| 中国語は、漢字で表記される言語であり、そのせいか日本人には、自分にもできそうだという自信を持たせてしまう外国語です。敷居が高くなく、取っ付きやすいのですが、発音においては至難の業のようです。中国語の発音を表すピンインという独特の文字システムを理解し、異文化リテラシーを養う。同時に、中国の文化・社会に対する理解を深める。 | |
| 学習目標 | |
| <p><一般目標> 初級の語彙・語法をふまえ、日常場面の表現を学習します。</p> <p><行動目標> 日常会話を扱ったテキストを教材にします。短文をナチュラルスピードで話すことを身につけます。特に数字がからむ時刻や曜日の表現にポイントを置きます。</p> | |
| テキスト | 『日中いぶこみ広場』相原 茂/陳 淑梅/飯田 敦子 著 朝日出版社 2,500円+税 |
| 参考書 | 参考書は特にありませんが、日中・中日の電子辞書、アプリなどを利用すると便利です。 |
| 評価方法 | 平常点・レポート・小テスト・定期試験を総合して評価します。また受講マナーも重視します。 |
| その他(メッセージ等) | 外国語学習は地道な努力が習得の基本です。特に発音は外国語習得のかなめです。これには繰り返しの練習で慣れる以外に良い方法はありません。自分で実際に声に出して発音することが特に大切です。授業への積極的な参加を期待します。 |

| | |
|---|--|
| 授業計画/担当教員等 | |
| 【授業計画】 | |
| 回数:月 日(曜日) 時限 / 項目 / 内容(キーワード等) | |
| 1回: 4月 9日(水)1時限/中国語とは何か 2回: 4月16日(水)1時限/中国語の音1/四声 3回: 4月23日(水)1時限/中国語の漢字(簡体字・繁体字) 4回: 4月30日(水)1時限/中国語の音2/ピンイン1 5回: 5月 7日(水)1時限/発音まとめ1 6回: 5月14日(水)1時限/中国語の音3/ピンイン2 7回: 5月21日(水)1時限/発音まとめ2 8回: 5月28日(水)1時限/発音の確認/発音チェックテスト 9回: 6月 4日(水)1時限/第1課(1)/人称代名詞 10回: 6月11日(水)1時限/第1課(2)/動詞述語文 11回: 6月18日(水)1時限/第3課(1)/名詞述語文 12回: 6月25日(水)1時限/第3課(2)/方位詞 13回: 7月 2日(水)1時限/第5課(1)/連動文 14回: 7月 9日(水)1時限/第5課(2)/比較文 15回: 7月16日(水)1時限/第7課(1)/主述述語文 ※後期、中国語IIAに続く | |
| 【担当教員】 | |
| 池澤 真澄/非常勤講師 | |

| | | | | | | | |
|---------------|------------|------|----|-------|------|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 中国語1B【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | Chinese 1B | | | | | | |
| 担当責任者 | 池澤 真澄 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修/選択 | 選択必修 | 授業形態 | 演習 |

概要/方針等

中国語の基礎的な発音・語彙・文法を習得し、さらに中国の文化や社会に対する理解を深めることを目的とします。映画・ドラマ・ドキュメンタリーなどの映像作品を見ながら、日中文化・社会の比較をしていきます。隣国の文化・習慣、また思考やその表現法を学びます。

劇中の短文の聞き取りにもチャレンジしていきます。

また後半では自らテーマを絞り、中国の文化・社会・歴史・思想などをプレゼンする。

| | |
|--|---|
| 学習目標 | |
| <一般目標> | |
| 日常会話への瞬発力、辞書活用による文章理解力を身につける。また中国の文化や社会について、基礎的な知識を習得する。 | |
| <行動目標> | |
| ・基礎的な語彙や短い文を聞いて理解し、簡体字とピンインで書き取ることができる。 | |
| ・中国の文化・社会に対する理解を深めるため、テーマを絞り発表する。その際、コミュニケーション能力の一つである「伝える力」を意識する。 | |
| テキスト | 『日中いぶこみ広場』 相原 茂/陳 淑梅/飯田 敦子 著 朝日出版社 2,500円+税 |
| 参考書 | 特になし |
| 評価方法 | 平常点・レポート・小テスト・定期試験を総合して評価します。また受講マナーも重視します。 |
| その他(メッセージ等) | 授業への積極的な参加を期待します。 |

| | |
|----------------------------------|--|
| 授業計画/担当教員等 | |
| 【授業計画】 | |
| 回数: 月 日(曜日)時限 / 項目 / 内容 (キーワード等) | |
| 1回: 4月11日(金)1時限/発音1/声調と単母音 | |
| 2回: 4月18日(金)1時限/発音2/複合母音・子音 | |
| 3回: 4月25日(金)1時限/発音3/鼻母音 | |
| 4回: 5月 2日(金)1時限/第2課(1)/場所指示代名詞 | |
| 5回: 5月 9日(金)1時限/第2課(2)/疑問詞疑問文 | |
| 6回: 5月16日(金)1時限/第4課(1)/許可を表す | |
| 7回: 5月23日(金)1時限/第4課(2)/形容詞述語文 | |
| 8回: 5月26日(月)4時限/小テスト | |
| 9回: 5月30日(金)1時限/第6課(1)/完了を表す | |
| 10回: 6月 2日(月)4時限/第6課(2)/時点と時間 | |
| 11回: 6月 6日(金)1時限/第8課(1)/勧誘 | |
| 12回: 6月13日(金)1時限/第8課(2)/動詞の重ね型 | |
| 13回: 6月20日(金)1時限/小テスト | |
| 14回: 6月27日(金)1時限/異文化コミュニケーション1 | |
| 15回: 7月11日(金)1時限/異文化コミュニケーション2 | |
| ※後期、中国語IIBに続く | |
| 【担当教員】 | |
| 池澤 真澄/非常勤講師 | |

| | | | | | | | |
|---------------|------------|------|----|-------|------|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 中国語2A【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | Chinese2A | | | | | | |
| 担当責任者 | 池澤 真澄 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 後期 | 必修/選択 | 選択必修 | 授業形態 | 演習 |

概要/方針等

中国語は、漢字で表記される言語であり、そのせいか日本人には、自分にもできそうだという自信を持たせてしまう外国語です。敷居が高くなく、取っ付きやすいのですが、発音においては至難の業のようです。中国語の発音を表すピンインという独特の文字システムを理解し、異文化リテラシーを養う。同時に、中国の文化・社会に対する理解を深める。

学習目標

<一般目標>

初級の語彙・語法をふまえ、日常場面の表現を学習します。

<行動目標>

日常会話を扱ったテキストを教材にします。短文をナチュラルスピードで話すことを身につけます。特に数字がからむ時刻や曜日の表現にポイントを置きます。

テキスト 『日中いぶこみ広場』 相原 茂/陳 淑梅/飯田 敦子 著 朝日出版社 2,500円+税

参考書 参考書は特にありませんが、日中・中日の電子辞書、アプリなどを利用すると便利です。

評価方法 平常点・レポート・小テスト・定期試験を総合して評価します。また受講マナーも重視します。

その他(メッセージ等) 外国語学習は地道な努力が習得の基本です。特に発音は外国語習得のかなめです。これには繰り返しの練習で慣れる以外に良い方法はありません。自分で実際に声に出して発音することが特に大切です。授業への積極的な参加を期待します。

授業計画/担当教員等

【授業計画】

回数:月 日(曜日) 時限 / 項目 / 内容(キーワード等)

※前期、中国語IAからの続き

- 1回: 9月24日(水)1時限/第9課(1)/数詞
- 2回: 10月 1日(水)1時限/第9課(2)/助動詞
- 3回: 10月 8日(水)1時限/第9課(3)/連体修飾
- 4回: 10月15日(水)1時限/リスニング1/小テスト
- 5回: 10月22日(水)1時限/第11課(1)/様態補語
- 6回: 10月29日(水)1時限/第11課(2)/結果補語
- 7回: 11月 5日(水)1時限/第11課(3)
- 8回: 11月19日(水)1時限/リスニング2/小テスト
- 9回: 11月26日(水)1時限/第13課(1)/可能補語
- 10回: 12月 3日(水)1時限/第13課(2)
- 11回: 12月10日(水)1時限/リスニング3/小テスト
- 12回: 12月17日(水)1時限/第13課(3)
- 13回: 1月 7日(水)1時限/第15課(1)/存現文
- 14回: 1月14日(水)1時限/第15課(2)/原因を表す
- 15回: 1月21日(水)1時限/第15課(3)/可能性を表す
- 16回: 1月28日(水)1時限/総まとめ

【担当教員】

池澤 真澄/非常勤講師

| | | | | | | | |
|---------------|------------|------|----|-------|------|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 中国語2B【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | Chinese2B | | | | | | |
| 担当責任者 | 池澤 真澄 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 後期 | 必修/選択 | 選択必修 | 授業形態 | 演習 |

概要/方針等

中国語の基礎的な発音・語彙・文法を習得し、さらに中国の文化や社会に対する理解を深めることを目的とします。映画・ドラマ・ドキュメンタリーなどの映像作品を見ながら、日中文化・社会の比較をしていきます。隣国の文化・習慣、また思考やその表現法を学びます。

劇中の短文の聞き取りにもチャレンジしていきます。

また後半では自らテーマを絞り、中国の文化・社会・歴史・思想などをプレゼンする。

学習目標

<一般目標>

日常会話への瞬発力、辞書活用による文章理解力を身につける。また中国の文化や社会について、基礎的な知識を習得する。

<行動目標>

・基礎的な語彙や短い文を聞いて理解し、簡体字とピンインで書き取ることができる。

・中国の文化・社会に対する理解を深めるため、テーマを絞り発表する。その際、コミュニケーション能力の一つである「伝える力」を意識する。

| | |
|-------------|---|
| テキスト | 『日中いぶこみ広場』 相原 茂/陳 淑梅/飯田 敦子 著 朝日出版社 2,500円+税 |
| 参考書 | 特になし |
| 評価方法 | 平常点・レポート・小テスト・定期試験を総合して評価します。また受講マナーも重視します。 |
| その他(メッセージ等) | 授業への積極的な参加を期待します。 |

授業計画/担当教員等

【授業計画】

回数: 月 日(曜日) 時限 / 項目 / 内容 (キーワード等)

※前期、中国語1Bからの続き

- 1回: 10月10日(金) 1時限 / 第10課(1)
- 2回: 10月17日(金) 1時限 / 第10課(2)
- 3回: 10月24日(金) 1時限 / 第12課(1)
- 4回: 10月31日(金) 1時限 / 第12課(2)
- 5回: 11月 7日(金) 1時限 / 第14課(1)
- 6回: 11月14日(金) 1時限 / 第14課(2)
- 7回: 11月21日(金) 1時限 / 第16課(1)
- 8回: 11月28日(金) 1時限 / 第16課(2)
- 9回: 12月 5日(金) 1時限 / 文型のまとめ / 小テスト
- 10回: 12月12日(金) 1時限 / プレゼンテーション1
- 11回: 12月19日(金) 1時限 / プレゼンテーション2
- 12回: 1月 9日(金) 1時限 / プレゼンテーション3
- 13回: 1月23日(金) 1時限 / プレゼンテーション4
- 14回: 1月30日(金) 1時限 / プレゼンテーション5

【担当教員】

池澤 真澄 / 非常勤講師

| | | | | | | | |
|---------------|--------------------|------|----|-------|----|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 体育実技【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | Physical Education | | | | | | |
| 担当責任者 | 川本 和久、杉浦 弘一 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 通年 | 必修/選択 | 必修 | 授業形態 | 実技 |

| | |
|---|--|
| 概要/方針等 | |
| <p>健康・体力の維持・増進をはかるとともに、学生生活を豊かにし、生涯にわたってスポーツに親しむための基礎をつくる。</p> <p>授業はスポーツ実技(バスケットボール、バレーボール、テニス、サッカー、ソフトボールなど)を中心に行い、すべてを履修する(ローテーションで、数回ずつ実施)。後期は前期からの継続、およびスキー・スノーボード実習(集中)を実施する。</p> | |
| 学習目標 | |
| <p><一般目標></p> <p>様々なスポーツ(運動)の実施を通じて、学習者は運動の意義、運動者の心理、運動実施時の注意点などについて理解する。また、仲間とのコミュニケーションを図ることやチームワーク・協力の重要性を理解するとともに、生涯にわたりスポーツを継続できる基礎を身につける。</p> <p><行動目標></p> <ul style="list-style-type: none"> ・仲間と協力して、スポーツを実施することができる。 ・技能レベルの異なる仲間ともスポーツと一緒に楽しむことができる。 ・安全に配慮して、スポーツを楽しむことができる。 | |
| テキスト | なし |
| 参考書 | 運動やスポーツ、健康に関する書籍など |
| 評価方法 | <p>一定の出席時数を満たした者に対し、出席状況を中心に、授業への取り組み方などにより総合的に評価する。</p> <p>学内における実技においては、5回以上欠席した場合、評価の対象としない。</p> <p>スキー・スノーボード実習は、必ず参加すること。</p> <p>長期にわたる病気・ケガ及び学校保健法により出席停止となる伝染病については、診断書の提出により考慮する。</p> |
| その他(メッセージ等) | <ol style="list-style-type: none"> 1. 運動が出来る服装を用意すること。普段着での実技実施は認めない。 2. 体育館用シューズ、屋外用シューズの両方を準備すること。 3. 屋外施設が利用できない状況(雨天など)であっても、体育館で授業を実施する(この時、全員体育館用シューズが必要)。 4. 無断で早退などした場合は、履修放棄とみなすこともある。 5. 病弱者、運動するのが困難な者、運動を禁止されている者は初回ガイダンス時に診断書を添えて申し出ること。 6. 実技授業であるため、授業に出席し実技に参加することが主たる内容であることを十分に理解すること。 |

| |
|--|
| 授業計画/担当教員等 |
| <p>【授業計画】</p> <p>1回: 4月10日(木)4時限/ガイダンス/授業の進め方、評価方法等の説明など</p> <p>2回: 4月17日(木)4時限/スポーツ実技/ バスケットボール、バレーボール、テニス、ソフトボール、サッカーなどをローテーションで実施(雨天時は他の種目も実施)</p> <p>3回: 4月24日(木)4時限/スポーツ実技</p> <p>4回: 5月 1日(木)4時限/スポーツ実技</p> <p>5回: 5月 8日(木)4時限/スポーツ実技</p> <p>6回: 5月15日(木)4時限/スポーツ実技</p> <p>7回: 5月22日(木)4時限/スポーツ実技</p> <p>8回: 5月29日(木)4時限/スポーツ実技</p> <p>9回: 6月 5日(木)4時限/スポーツ実技</p> <p>10回: 6月12日(木)4時限/スポーツ実技</p> <p>11回: 6月19日(木)4時限/スポーツ実技</p> <p>12回: 6月26日(木)4時限/スポーツ実技</p> <p>13回: 7月10日(木)4時限/スポーツ実技</p> <p>14回: 7月17日(木)4時限/スポーツ実技</p> <p>15回: 10月 9日(木)4時限/スポーツ実技</p> |

16回:10月16日(木)4時限/スポーツ実技
17回:10月23日(木)4時限/スポーツ実技
18回:10月30日(木)4時限/スポーツ実技
19回:11月 6日(木)4時限/スポーツ実技
20回:11月13日(木)4時限/スポーツ実技
21回:11月20日(木)4時限/スポーツ実技
22回:11月27日(木)4時限/スポーツ実技

23回: 1月 8日(木)4時限/スキー・スノーボード実技ガイダンス/実習のガイダンス、種目分け、用具等について

24回: 2月 日() スキー・スノーボード実技/スキーまたはスノーボードを実施

~

30回: 2月 日()

※スポーツ実技の最終回およびスキー・スノーボード実技のガイダンスは、実技期間中の天候等により変更となる場合もある。

【担当教員】

川本 和久 / 非常勤講師 / 福島大学人間発達文化学類 教授

杉浦 弘一 / 非常勤講師 / 福島大学人間発達文化学類 准教授

| | | | | | | | |
|---------------|-----------------------|------|----|-------|----|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 科学リテラシー (情報処理入門)【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | | | | | | | |
| 担当責任者 | 田中 明、三浦一之、岡田達也 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修/選択 | 必修 | 授業形態 | 演習 |

概要/方針等

私たちはすでに高度に複雑化された情報社会に生活している。医療の分野においてもX線写真、超音波や磁気共鳴を利用した装置における画像診断システムや、診察券をIDカード化した病院医療システムなどもコンピュータの力に負うことが大きい。研究分野においても実験データの加工、統計処理、論文やプレゼンテーション作成の他、インターネットを利用した情報検索や、データ交換等、いまやコンピュータは私たちのとって欠かせない道具となっている。いろいろな情報がコンピュータの中でデータとして蓄えられ、高速化したネットワークにより国内外を問わず遠く離れたところからでも利用できる環境が整い、自ら情報をリアルタイムに発信できるようにさえなっている。コンピュータの著しい発達により、私たちの学習や研究の仕方も大きく様変わりしているのである。

この講義では、私たちの生活に大きく深く入り込んでいるコンピュータについて学ぶ。講義によりコンピュータの便利な機能を正確に理解して、電子メール、情報収集、情報発信を中心とするインターネット利用法、ワープロ、表計算のドキュメント作成法、ポスターやスライド作成等のプレゼンテーション技術などを行い、コンピュータを自分の知的な道具として使いこなす能力をつけることを目標とする。

具体的な講義の内容は以下の通りである。

- (1) コンピュータを構成するハードウェアの基礎について
- (2) オペレーティングシステム(OS)に関すること
- (3) ネットワークの仕組みとインターネット利用方法について
- (4) ワープロ操作や表計算などのアプリケーション・ソフトウェアについて
- (5) Webページ作成とインターネット情報発信について
- (6) マルチメディアを駆使して提供されるプレゼンテーション作成と利用について

学習目標

【一般目標】

- (1) 現代社会において情報の収集、蓄積、発信などのやりとりがコンピュータによりどのようにおこなわれているかを理解し、人と人とのコミュニケーションのための情報処理技術の位置づけについて理解する。
- (2) コンピュータの基本的な取り扱いを学び、コンピュータ上の各種アプリケーションソフトの利用のしかたを学ぶ。
- (3) コンピュータを利用してネットワークに接続することを学び、情報を得る方法と発信する方法を学び、収集した情報を系統的に処理する方法を学ぶ

【行動目標】

- (1) コンピュータの仕組みとその基本操作について、ハードウェアの構成が説明でき、キーボードやマウス、プリンターなどのハードウェアの基本操作ができる。
- (2) オペレーティング・システム(OS)の役割について理解し、データファイルの作成、複写、移動などの管理ができる。
- (3) インターネットの概要、問題点、危険性、使用上のマナーを説明できる
- (4) 電子メールやネットワークを利用するときに必要なアカウントとパスワードについて説明でき、パスワード管理などセキュリティを考慮した操作ができる
- (5) 電子メールを送受信し、添付ファイルを扱うことができる
- (6) インターネット上の情報を閲覧するためにWebブラウザを使うことができ、さらに検索エンジンを使って必要な情報を探し出すことができる。
- (7) 表計算ソフトが持つ表計算、グラフ化、データベース機能について理解し、表計算ソフトを使って対象となるデータを表の形に整理し、計算式を埋め込み、さらにグラフ化ができる。また、データベースを作成してデータの抽出ができる。
- (8) アプリケーションソフトの利用について、ワープロソフトを使い、表、画像や図表などを含んだ文書ファイルの作成や保存ができる。
- (9) 簡単なWebページが作成できる。
- (10) プレゼンテーションの役割とコンピュータを使うことの利点を理解して、プレゼンテーションソフトを使い、マルチメディアを利用した効果的な発表をすることができる。

テキスト 特に指定しない。必要に応じ印刷資料等を配布する予定である。

参考書 基礎情報リテラシー、情報リテラシー教育研究会編、アイ・ケイコーポレーション、2003年

評価方法 第1学年前期に実施する筆記試験と、演習の結果として提出されるレポートや作品、および講義・演習への出席により総合的に評価する。

【学習上の留意事項】

その他(メッセージ等)

1. 設定期限内だけの講義と演習ではコンピュータの利用に関わるすべての項目をカバーすることは不可能であるから、学生諸君の自学自習の態度が不可欠である。
2. 演習を重視しているから、欠席はしないで、提出物は期限に間に合うように出してほしい。
3. コンピュータは21世紀に生きる人間に必要な「知的な道具」である。道具であるからには、「習うより慣れる」の取り組みでこれを使いこなすまで習熟してほしい。どのように情報を収集して、整理し、社会に対して新しい内容として何を発信していくかということをいつも意識してほしい。
4. 個人所有のコンピュータを購入するなどして、講義以外の時間においてもコンピュータ利用による文書処理やネットワーク上のWebサイトから情報収集などができる体制を整えてほしい。
5. 実習においては、個人のデータを保存するUSBフラッシュメモリが必要となるので、各自準備すること。準備できない場合は、フロッピーディスクも利用可能。

授業計画／担当教員等

【授業計画】

- 1回: 4月 7日(月)3・4時限: ガイダンス(ネットワークの利用、ネットワークシステムの利用方法)、
電子メールと情報検索:《担当: 佐久間 裕、田中 明他》
- 2回: 4月11日(金)3・4時限: コンピュータの仕組み(オフィスソフトの利用、ハード・ソフトの仕組みと基本操作、
文書や図表を作成する各種ツールの関係):《担当: 田中 明他》
- 3回: 4月18日(金)3・4時限: 表計算とグラフ化I(表とグラフの作成):《担当: 田中 明他》
- 4回: 4月25日(金)3・4時限: 表計算とグラフ化II(データ処理と関数利用):《担当: 田中 明他》
- 5回: 5月 2日(金)3・4時限: 表計算とグラフ化III(データ処理と統計処理):《担当: 田中 明他》
- 6回: 5月 9日(金)3・4時限: 文書作成I(ワープロの基本操作、報告書の作成方法):《担当: 三浦一之他》
- 7回: 5月16日(金)3・4時限: 文書作成II(Webページ作成I、ポスターの作成方法、WebページとHTML言語、構成要素の関係)
:《担当: 三浦一之他》
- 8回: 5月23日(金)3・4時限: Webページ作成II(Webページの作成、Webページと情報公開の仕組み):《担当: 三浦一之他》
- 9回: 5月30日(金)3・4時限: プレゼンテーション(スライドを作成してみよう):《担当: 三浦一之他》
- 10回: 6月 6日(金)3・4時限: プレゼンテーションII(効果的なプレゼンテーションとは):《担当: 三浦一之他》

【担当教員一覧】

| | | |
|-------|-------|-------------------------|
| 田中 明 | 非常勤講師 | 福島大学共生システム理工学類 准教授 |
| 三浦一之 | 非常勤講師 | 福島大学共生システム理工学類 准教授 |
| 吉田 宏 | 准教授 | 自然科学講座(物理学) |
| 小澤 亮 | 講師 | 自然科学講座(物理学) |
| 諸井 陽子 | 助手 | 自然科学講座(物理学)、医療人育成支援センター |
| 志村 清仁 | 教授 | 自然科学講座(化学) |
| 谷口 暢一 | 講師 | 自然科学講座(化学) |
| 長井俊彦 | 助教 | 自然科学講座(化学)、医療人育成支援センター |
| 西山学即 | 講師 | 自然科学講座(生物学) |
| 小林 元 | 助教 | 自然科学講座(生物学)、医療人育成支援センター |
| 岡田達也 | 教授 | 自然科学講座(数学) |
| 安達 隆 | 講師 | 自然科学講座(数学) |

| | | | | | | | |
|---------------|--------------------------------|------|----|-------|----|------|-------|
| 科目・コース(ユニット)名 | 科学リテラシー(自然科学方法論)[医学1] | | | | | | |
| (英語名称) | Methodology of Natural Science | | | | | | |
| 担当責任者 | 志村 清仁、松岡 有樹、小澤 亮、安達 隆 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修/選択 | 必修 | 授業形態 | 講義と実習 |

概要/方針等

自然科学の方法とは、散在する自然についての知識や経験に関連性、法則性を見出して立証するための体系的な方法である。自然科学の方法は一般的に次のような段階を経て行われる。

1. 自然現象についての疑問、問題、課題を着想する。
2. 着想した事柄について既に報告されていることを調べる。
3. 立証しようとする事柄を科学的に検証可能な仮説として明確にする。
4. 仮説の検証に適した実験・調査の方法を決める。
5. 実験・調査を行って仮説の証拠を集める。実験・調査の結果には定量性、再現性が求められる。
6. 結果を解析、整理し、仮説との論理的な関係を明確にする。
7. 整理された証拠(結果)の論理的な考察によって立証した仮説を論文や学会発表によって公にする。

本科目は、新入生を対象に、少人数グループによる実習を通じて、科学的発見の過程を擬似的に体験することによって自然科学の方法論を学ぶことを目的とする。さらに、大学で学ぶ上で必須となる能動的な学習態度を身につけるための導入としても位置づけられる。具体的には、学生8名程度のグループを作り、各グループを1名の教員が担当する。各グループは、それぞれ異なる課題について、上記1～7のステップをたどりながら、科学的な実験あるいは調査を行う。その結果を各自がまとめ、新たに組み直されたグループ内で発表し、議論を行う。この際、自然科学の方法論の各ステップを意識して進めることが肝要である。

学習目標

【一般目標】

科学的方法論を学ぶことによって、自然現象についての疑問や課題を適切に認識し、得られた実験結果を論理的に考察して、自らの科学的主張を他に伝達する能力を修得する。

【行動目標】

- ① 科学的な疑問を認識できる。
- ② 文献検索などにより情報を集めることができる。
- ③ 着想を科学的に検証可能な形に明確化できる。
- ④ 実験・調査の方法を提案できる。
- ⑤ 定量性、統計学的妥当性・信頼性の意味を説明できる。
- ⑥ 得られた結果を仮説の立証に適した形に整理できる。
- ⑦ 結果と仮説との論理的なつながりを明確に考察できる。
- ⑧ プレゼンテーションソフトを効果的に使い、仮説が実証できたことを科学的に分かりやすく説明できる。

テキスト 特になし

参考書 必要に応じて教員が指示する。

評価方法 授業の評価は、出席、授業への積極性、レジュメ、発表の内容により総合的に判定される。

その他(メッセージ等) 個別作業時に配属する教官については5月下旬頃に通知する。
欠席に関する減点が非常に大きいので欠席しないこと。

授業計画/担当教員等

【授業計画】

1回: 6月 9日(月) 4時限:全体イントロダクション(自然科学の方法とは、情報収集、プレゼンテーションソフトの効果的な使用方法、発表での科学的主張の仕方、レジュメ作成、プレゼンテーション資料の作成)《担当:志村、松岡、小澤、安達》

個別イントロダクション《担当:各担当教員》[講義]

2・3回: 6月13日(金)3・4時限:個別作業[実習] (情報収集、実験/調査方法の決定):《担当:各担当教員》

4・5回: 6月20日(金)3・4時限:個別作業[実習] (実験/調査、解析/整理):《担当:各担当教員》

6・7回: 6月27日(金)3・4時限:発表準備[実習]:《担当:各担当教員》

8・9回: 7月 7日(月)1・2時限:発表[実習] (発表、討論):《担当:各発表担当教員》

【担当教員一覧】

安達 隆 自然科学講座(数学) 講師
五十嵐城太郎 自然科学講座(生物学) 准教授

| | | |
|-------|--------------|-----|
| 岡田 達也 | 自然科学講座(数学) | 教授 |
| 小澤 亮 | 自然科学講座(物理学) | 講師 |
| 小林 元 | 医療人育成・支援センター | 助教 |
| 小林 恒夫 | 自然科学講座(物理学) | 教授 |
| 佐山 信成 | 自然科学講座(化学) | 准教授 |
| 志村 清仁 | 自然科学講座(化学) | 教授 |
| 谷口 暢一 | 自然科学講座(化学) | 講師 |
| 長井 俊彦 | 医療人育成・支援センター | 助教 |
| 西山 学即 | 自然科学講座(生物学) | 講師 |
| 林 正幸 | 看護学部総合科学部門 | 教授 |
| 松岡 有樹 | 自然科学講座(生物学) | 教授 |
| 吉田 宏 | 自然科学講座(物理学) | 准教授 |

他に生命科学・社会医学系の教員3名の参加を予定しています。

| | | | | | | | |
|---------------|-----------|------|----|-------|----|------|------------------|
| 科目・コース(ユニット)名 | 生命倫理【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | | | | | | | |
| 担当責任者 | 藤野美都子 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 後期 | 必修/選択 | 必修 | 授業形態 | 講義、グループ 討論、発表 |

概要/方針等

生命倫理学は、医学や生命科学に関する倫理的・社会的・哲学的・法的問題およびその関連問題を研究する学問であると、国際生命倫理学会により定義されている。科学技術の目覚ましい発展は、人間の生命に対する大幅な人為的介入を可能にし、人類は、望むことの許されなかった選択肢を手中に収めることができるようになった。しかし、同時に、生命に対する人為的な介入はどこまで許されるのかといったこれまで問われることのなかった新しい問題に直面することとなった。このような事態に対処すべく、生命をめぐる倫理的問題を研究する学問が生命倫理学である。

本講義では、医療・医学研究の歴史、医療・医学研究の倫理のあり方、さらに生命倫理をめぐる法的規制の動向を理解し、医療と医学研究における倫理の重要性を学ぶものとする。

学習目標

《末永担当分(医学・医療史)》

一般目標

西欧および日本の医学・医療史の大まかな流れを把握し、医学・医療の問題について歴史的に考える態度を身につける。

行動目標

- 1 古代から現代までの医学・医療史の基本的事項の理解に基づき、その大まかな流れを説明できる。
- 2 医学・医療に関する歴史の流れ全体のなかで、現代の医学・医療の位置を考察することによって、自分なりにこれからの医学・医療のあるべき方向について議論することができる。

《福田担当分(生命と医療の倫理学)》

一般目標

アメリカ合衆国に生まれたバイオエシックスの基本原則とされるものが何であるかを理解し、あわせて医学・医療の問題について倫理的に考える態度を身につける。

行動目標

- 1 バイオエシックスの課題が「生命」の価値をどう保証し直すかにあることが判る。
- 2 パターナリズム、インフォームド・コンセントといった言葉の意味が判る。
- 3 SOLとQOL、キュアとケアといった言葉の意味が判る。
- 4 こうした考え方に潜む問題点を知った上でその意義が理解できる。

《藤野担当分(生命倫理法学)》

一般目標

生命倫理に関する法的規制の動向を理解し、医療と医学研究における倫理のあり方を考える能力を身につける。

行動目標

- 1 日本における生命倫理に関する法規範の内容を説明できる。
- 2 生命倫理に関する法的統制の日本における実態を説明できる。
- 3 生命倫理に関する法的統制の国際的動向を説明できる。
- 4 医療と医学研究に対する倫理をめぐる法的規制のあり方について、自ら考えることができる。

《全体を通して》

一般目標 生命倫理の基本的事項を把握することにより、臨床現場で生じる様々な倫理的問題に対処する能力を身につける。

行動目標

- 1 生命倫理の諸問題を列挙できる。
- 2 それらの諸問題が歴史的・文化的・社会的な背景を有していることが理解できる。
- 3 それぞれの諸問題について、自ら考えることができる。

テキスト 特に指定しない。

《末永担当分(医学・医療史)》
川喜田愛郎『近代医学の史的基盤』上下(岩波書店・1977年)
児玉善仁『〈病氣〉の誕生』(平凡社・1998年)
W・ラフルーアほか編『悪夢の医療史』(勁草書房・2008年)

《福田担当分(生命と医療の倫理学)》

| | |
|-------------|--|
| 参考書 | <p>香川知晶『生命倫理の成立 人体実験・臓器移植・治療停止』(勁草書房・2000年) 今井道夫、香川知晶(編)『バイオエシックス入門(第三版)』(東信堂・2001年) 赤林 朗編『入門・医療倫理Ⅱ』(勁草書房・2007年)</p> <p>《藤野担当分(生命倫理法学)》 樋口範雄編『ケース・スタディ 生命倫理と法(第2版)』(有斐閣・2012年) 樋口範雄ほか編『生命倫理と法Ⅰ・Ⅱ』(弘文堂・2006年、2007年) 甲斐克則編『レクチャー生命倫理と法』(法律文化社・2010年)</p> |
| 評価方法 | 授業への参画態度および学期末に提出する課題により、総合的に評価する。 |
| その他(メッセージ等) | <p>《末永より》 現代社会における最大の課題といってもよい医療の問題について考えるためには、過去の医療の歴史を振り返るとともに、現在の医療のありようを正確に把握する必要があります。新聞などで、その動向をチェックすることをおすすめします。</p> <p>《福田より》 この授業では、生命倫理や医療倫理の具体的諸問題のうちに潜む基本的な論争点を取り出すことに努めたい。医療従事者に限らず、広く社会一般と共通の土俵をつくるのが目標である。あわせて、カタカナ言葉の氾濫に潜むうさんくささにも気づいておきたい。</p> <p>《藤野より》 「自ら考える」ことを基本とし、授業時間内に受講生による意見交換の場を設けるので、授業への積極的な参画を求めます。また、生命倫理に関する法の状況は刻々と変化しているので、受講生が、主体的に最新の情報を収集することも求めます。</p> |

| | |
|---|---|
| 授業計画／担当教員等 | |
| 《授業計画》 | |
| 1回 9月25日(木) 2時限 2回 10月 2日(木) 2時限 3回 10月 9日(木) 2時限 4回 10月16日(木) 2時限 5回 10月23日(木) 2時限 6回 10月30日(木) 2時限 7回 11月 6日(木) 2時限 8回 11月13日(木) 2時限 9回 11月20日(木) 2時限 10回 11月27日(木) 2時限 11回 12月 4日(木) 2時限 12回 12月11日(木) 2時限 13回 12月18日(木) 2時限 14回 1月 8日(木) 2時限 | 生命倫理を考える(1) 導入としてのケース・スタディ 末永恵子、福田俊章、藤野美都子 西欧前近代の医学・医療史 ヒポクラテスの誓い、前近代の医療の諸相 末永恵子 近代医学の展開と問題 被験者・患者の人権、医学犯罪 末永恵子 医学実験の倫理 ニュルンベルク綱領、ジュネーブ宣言、ヘルシンキ宣言についての考察・討論 末永恵子 生命倫理を考える(2) ハンセン病の隔離政策について 牧野正直、国本美代子 バイオエシックスの問いかけ 自然選択と人為的決定、生命の価値 福田俊章 バイオエシックスの誕生とその展開 パターナリズム、インフォームド・コンセント 福田俊章 「生命の質」と「人格」理論 生命の尊厳と質、ケアとケア、人格 福田俊章 生命倫理を考える(3) QOLとケア 末永恵子、福田俊章、藤野美都子 生命倫理を考える(4) 映画「いのちの作法」を観る 末永恵子、福田俊章、藤野美都子 生命倫理と法(1) 人の誕生をめぐる法的問題 藤野美都子 生命倫理と法(2) 治療をめぐる法的問題、人の死をめぐる法的問題 藤野美都子 生命倫理と法(3) 医学研究の法的規制、生命倫理法の国際的展開 藤野美都子 生命倫理を考える(5) 総括討論 末永恵子、福田俊章、藤野美都子 |
| 《担当教員一覧》 | |
| 末永 恵子 講師 福田 俊章 准教授 藤野美都子 教授 牧野正直 病院長 | 人間科学講座 人間科学講座 人間科学講座 医療法人愛委会泉原病院／国立療養所邑久光明園名誉園長 |

| | | | | | | | |
|---------------|------------|------|----|-------|----|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 心理学【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | Psychology | | | | | | |
| 担当責任者 | 志賀令明 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 後期 | 必修／選択 | 必修 | 授業形態 | 講義 |

| | | | | | | | |
|---|----------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 概要／方針等 | | | | | | | |
| 1970年代以降日本は急激に変化した。社会・文化の変容は人間の心やその病態にも大きな影響を与える。まず人の心の基本的な働きを知り、その後、ポストモダンと呼ばれる現代の心やその病態の特徴を探る。 | | | | | | | |
| 学習目標 | | | | | | | |
| 1)東日本大震災がわれわれのころに与えた影響について理解できる 2)現代社会が個々人のころと行動に与える影響について説明できる 3)少子・高齢社会日本の特徴を説明できる 4)自己愛損傷と解離のメカニズムについて説明できる 5)現代日本の家族像の変化について説明できる 6)入院患者のストレスについて説明できる | | | | | | | |
| テキスト | 志賀令明(編) 人間理解の心理学 新曜社 2100円 | | | | | | |
| 参考書 | | | | | | | |
| 評価方法 | 期末試験による | | | | | | |
| その他(メッセージ等) | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 授業計画／担当教員等 | | | | | | | |
| 1) 09/22 災害と被災の心理学 | | | | | | | |
| 2) 09/29 被災地での支援からの学び | | | | | | | |
| 3) 10/06 少子高齢時代の心理学 | | | | | | | |
| 4) 10/20 情報化の時代と欲求充足メカニズム | | | | | | | |
| 5) 10/27 自己愛損傷と人格障害および解離のメカニズム | | | | | | | |
| 6) 11/10 晩婚化と少子化の心理学 | | | | | | | |
| 7) 11/17 時代と家族の変貌 | | | | | | | |
| 8) 12/01 高齢者の過ごしてきた時代背景 | | | | | | | |
| 9) 12/08 現代の高齢者のころのはたらきとその特徴 | | | | | | | |
| 10) 12/15 進化心理学と大人になること | | | | | | | |
| 11) 01/05 成人期のころのはたらきとその特徴 | | | | | | | |
| 12) 01/19 親子関係の意味は変わったのか | | | | | | | |
| 13) 01/22 人格の基盤としての気質類型 | | | | | | | |
| 14) 01/26 人格の一部としての性格と性格検査 | | | | | | | |
| 15) 02/02 入院患者とそのストレス:各発達段階での入院患者のストレスの特徴 | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---------------|---------------------------------------|------|----|-------|----|------|------|
| 科目・コース(ユニット)名 | 早期ポリクリニック【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | Early Exposure in University Hospital | | | | | | |
| 担当責任者 | 石川 和信 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修/選択 | 必修 | 授業形態 | 体験学習 |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 概要/方針等 | | | | | | | |
| <p>医学教育の早い段階において医療の現場を知ることにより、学習の目的を理解し、学習意欲を高めることができるよう実施するものである。</p> <p>本実習では、大学附属病院における病棟、外来体験や中央部門等の見学を通して、病院における医療が、病棟、外来および中央部門の相互連携と、そこで働く医療人のチームワークで成り立っていることを理解する。また、その中における医師の役割を理解する。これらの理解を通じて、6年間の学習において修得すべき知識と技能の概略を知り、その後の学習への動機付けとする。</p> | | | | | | | |
| 学習目標 | | | | | | | |
| <p>一般目標:</p> <p>(1) 学習を通じて体得すべき医療人にふさわしい態度について理解する。</p> <p>(2) 病院における医療の有り様を知ることにより、学習を通じて修得すべき知識と技能について理解する。</p> <p>行動目標:</p> <p>(1) 医療人にふさわしい身なりを整えることができる。</p> <p>(2) 医療人にふさわしい行動をとることができる。</p> <p>(3) 病棟、外来における医師の日常業務を説明できる。</p> <p>(4) 病棟における看護師の日常業務を説明できる。</p> <p>(5) 中央部門(検査部、放射線部、手術部、集中治療部、病理部、高次救急センター、総合周産期母子医療センターなど)のそれぞれの役割を説明できる。</p> <p>(6) 病棟における医療スタッフの連携について説明できる。</p> <p>(7) 病棟、外来および中央部門の連携について説明できる。</p> | | | | | | | |
| テキスト | 実習の配布資料を参照すること | | | | | | |
| 参考書 | 指定しない | | | | | | |
| 評価方法 | 実習への出席、参加姿勢、レポートにより総合的に評価する。 | | | | | | |
| その他(メッセージ等) | 実際の診療現場で多くのことを見学し、体験することによって医療人をめざす学生として学習の意欲と志をさらに高めてほしい。 | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 授業計画/担当教員等 | | | | | | | |
| <p>第1回:7月2日(水)3~4時限 項目:オリエンテーション、附属病院長講話、附属病院看護部長講話、中央部門等見学 内容:早期ポリクリニックの主旨、実習に関する注意事項、中央部門の役割、医師の役割、病院の役割、看護部の役割、中央部門等の見学 担当:石川 和信、附属病院スタッフ、病院長、看護部長</p> <p>第2回:7月3日(木)1~4時限 項目:中央部門等見学、病棟・外来体験実習 内容:中央部門等の見学、病棟・外来見学および実習 担当:附属病院スタッフ</p> <p>第3回:7月4日(金)1~4時限 項目:病棟・外来体験実習 内容:病棟・外来見学および実習 担当:附属病院スタッフ</p> <p>石川 和信 准教授 医療人育成・支援センター・附属病院 循環器内科 附属病院スタッフ 福島県立医科大学附属病院</p> | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---------------|--------------------------------------|------|----|-------|----|------|---------------|
| 科目・コース(ユニット)名 | 医学セミナー【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | | | | | | | |
| 担当責任者 | 石川和信 坂井晃 挾間章博 福田俊章 藤野美都子 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修／選択 | 必修 | 授業形態 | 講演、チーム学習、全体発表 |

概要／方針等

今日、医学や医療の現場では自ら問題点を発見し、情報を収集して、問題点をチーム全体で解決して行く能力が必要とされている。こうした能力を養うとともに、医学や医療を学ぶモチベーションを高めてもらうことを目的とするのがこの授業である。具体的には、次のような作業を行うことになる。まず、クラスをいくつかのチームに分けた上で、現代医学や医療をめぐる様々な問題点を抽出する。次に、チームごとにテーマを1つに絞って自主的にその問題を調べ、現地調査などもふまえてその解決法を考察する。最後に、これを班ごとに発表する。他の班はその発表に対して質問や批判を行い、お互いに検討を加え合う。調べた内容および考察、発表時の討論はレポートにまとめて、チームごとに提出する。

こうした作業を通じて、医療が社会的な営みであることを実感してもらえればと考えている。

学習目標

一般目標

- 1 自ら問題点を発見し、情報を収集し、それを解決する能力を養う。
- 2 医学・医療の現状と問題点を大まかに把握する。
- 3 医学・医療に関係する社会問題に関心をもつ習慣を身につける。
- 4 チーム学習を通じて問題解決にあたる協調性を養う。
- 5 自ら考え、それを相手に伝えるとともに、相手の考えを理解し取り入れる態度を身につける。
- 6 医学・医療を学ぶ志を確認するとともに、その具体的方策を身につける。

行動目標

- 1 現在、社会で問題になっている医学・医療に関連する事柄を列挙できる。
- 2 列挙した事柄について、何が問題点であるかを説明できる。
- 3 チーム内の個人として、意見を発表できる。
- 4 相手の意見をよく聞き、チームとして話し合うことが出来る。
- 5 テーマについて書物、電子情報等を駆使して、自主的に調べることが出来る。
- 6 テーマについて現場の人の話を的確に聞き取り、自らの問題意識を深めることが出来る。
- 7 テーマについてチームの一員として分担した仕事を協調的な態度で遂行することが出来る。
- 8 テーマについて調べたことをまとめ、決められた時間内に発表することが出来る。
- 9 他の班の発表について、的確な質問あるいは意見を述べる事が出来る。
- 10 自分たちのチームが発表したこと、発表後の質疑応答をまとめ、レポートを書くことが出来る。

| | |
|-------------|---|
| テキスト | なし。 |
| 参考書 | 瀬尾 宏美 (監修), Larry K. Michaelsen (編集), Dean X. Parmelee (編集), Kathryn K. McMahon (編集), Ruth E. Levine (編集)『TBL-医療人を育てるチーム基盤型学習』。 その他、自分たちで探す。 |
| 評価方法 | 授業への参画態度、各授業時間ごとおよび最終的に提出するレポート、学生どうしの相互評価(ピア評価)等により総合的に判定する。ピア評価は公正に行うこと。出席を重視する。 |
| その他(メッセージ等) | 学生の皆さんの積極的で、主体的な参加を期待します。グループ作業を通じて、医学や医療を社会の視点から見つめる態度を養って下さい。 |

授業計画／担当教員等

《授業計画》

| 回数 | 月日 | 曜日 | 時限 | 項目 | 内容(キーワード等) | 責任担当者 |
|----|----|----|----|----|------------|-------|
|----|----|----|----|----|------------|-------|

- (1) 4月 8日(火)・4時限 オリエンテーション 全般的な説明、班分け、最初の討論 福田他全員
- (2) 4月15日(火)・4時限 講義と討論 橋本優子 病理学の魅力について(仮) 藤野
- (3) 4月22日(火)・4時限 講義と討論 前野哲博 地域で求められる医師 石川
- (4) 5月13日(水)・4時限 講義と討論 JICAの国際医療保健活動(仮) 藤野
- (5) 5月20日(火)・4時限 グループ討論、作業 問題開発・テーマ設定1 坂井
- (6) 5月27日(火)・4時限 グループ討論、作業 問題開発・テーマ設定2 坂井
- (7) 6月 3日(火)・4時限 グループ討論、作業 問題解析1 挾間
- (8) 6月10日(火)・4時限 グループ討論、作業 問題解析2、発表の仕方 石川
- (9) 6月17日(火)・4時限 グループ討論、作業 中間発表(前半) 志村
- (10) 6月24日(火)・4時限 グループ討論、作業 中間発表(後半) 志村
- (11) 7月 8日(火)・4時限 グループ討論、作業 現地調査の計画立案、中間ピア評価 石川
(夏休み) グループ作業 現地調査
- (12) 9月30日(火)・4時限 グループ討論、作業 発表準備1、夏休みの成果整理 岡田
- (13) 10月 7日(火)・4時限 グループ討論、作業 発表準備2 岡田
- (14) 10月14日(火)・1～4時限 発表 公開発表(前半) 全員
- (15) 10月21日(火)・1～4時限 発表 公開発表(後半)、最終ピア評価 全員

《担当教員一覧》

橋本優子 教授 病理病態診断学講座
 石川和信 准教授 医療人育成支援センター
 岡田達也 教授 自然科学講座
 佐藤純一 客員教授 龍谷大学発表大会コメンテーター
 志村清仁 教授 自然科学講座
 坂井 晃 教授 放射線生命科学講座
 挾間章博 教授 細胞統合生理学
 福田俊章 准教授 人間科学講座
 藤野美都子 教授 人間科学講座

| | | | | | | | |
|---------------|-----------|------|----|-------|----|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 医学概論【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | | | | | | | |
| 担当責任者 | 佐藤 純一 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 後期 | 必修/選択 | 必修 | 授業形態 | 講義 |

| | |
|--|---|
| 概要/方針等 | |
| <p>人間の「病」を、診断し治療する(形式化された)技術を「医療」と、その技術(医療)を支える理論群を「医学」と定義して、歴史的に振り返ると、どの社会にも、どの時代でも、医療・医学は存在してきた。それらの医療・医学は、超歴史的存在ではなく、その社会の文化によって基礎づけられた「社会的技術」であり「社会的言説」であると見なせるのである。私たちが関わる(学ぶ)医学は、近代西欧社会において、科学的方法論を取り入れながら成立した「近代医学」である。つまり、近代の社会的文化的産物なのである。この近代医学は、近代西欧社会で、国家によって制度化され、(医学)専門家のみが独占的に関与できる制度的医療システムとして構成された。さらに、近代(西欧)システムの世界化にともなって、この近代医療・医学が、世界中の全ての国家(社会)において、制度的医療システムとして構成されてきている。本講義は、このような近代医療・医学の成立を歴史的文化的視点から提示し、このような近代医療・医学の理論と思想を、哲学的論理的倫理的視点から提示するものである。</p> | |
| 学習目標 | |
| <p>一般目標 病気(概念)も治療行為(医療)も治療理論(医学)も、社会的歴史的文化的に構築されていることを理解し、私たちが深く関わっていく近代医療・近代医学を、社会的文化的に捉える視点を学ぶ。</p> <p>行動目標</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 「病気(病い・疾病)」とは何かを説明できる。 2 「医学・医療」とは何かを説明できる。 3 「病人・患者」とは何かを説明できる。 4 「医師(医療者)」とは何かを説明できる。 5 「近代医療の歴史」を説明できる。 6 「近代医学の論理(思想)」を説明できる。 7 「多元的医療システム」と「非近代医療(代替医療)」について説明できる。 | |
| テキスト | 特に指定しない。 |
| 参考書 | 『思想としての「医学概論」』高草木光一編、岩波書店、4,000円 『医療のふしぎ—100問100答』佐藤純一編、河出書房新社、2,000円 |
| 評価方法 | 講義中の小レポート、試験、その他の方法により総合的に判定する。 |
| その他(メッセージ等) | この講義は、知識を得ることよりも、医学・医療を社会的文化的視点から見ていく方法を身につけて貰うことを目的としています。そのためには、皆さんの講義への主体的な参加が必要です。講義は可能な限り皆さんと対話しながら進めたいと思いますので、皆さんの活発な質問・意見の表明を通しての講義への主体的な参加を希望します。 |

| | |
|--|--|
| 授業計画/担当教員等 | |
| 【授業計画】 | |
| <p>1回:10月2日(木)4時限/病気・医学・医療 /病気・医学・医療の概念 2回:10月3日(金)1時限/病人・患者・医療者 /社会的行為としての医療 3回:10月3日(金)2時限/近代医療の歴史 /近代医療の歴史 4回:10月3日(金)3時限/近代医学の論理 /近代医学の思想 5回:10月3日(金)4時限/多元的医療システム/近代医療・代替医療と患者の選択</p> | |
| 【担当教員】 | |
| 佐藤 純一 / 非常勤講師 / 龍谷大学 客員教授 | |

| | | | | | | | |
|---------------|--------------|------|----|-------|----|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | スポーツと医学【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | | | | | | | |
| 担当責任者 | 紺野慎一 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 後期 | 必修/選択 | 必修 | 授業形態 | 講義 |

概要/方針等

現代社会では、これまで以上にスポーツ活動の重要性・必要性が提唱されている。その理由としては、より能動的・健康的に自分らしく生きたいと私たちの価値観や人生観が変化していること、公衆衛生的に生活習慣病をはじめとする現代病の予防が求められていること、高齢社会を迎え、加齢に伴って増加する疾病や外傷の予防が求められていること、あるいは生活習慣病の増加や高齢化による疾病構造の変化に伴って増大している医療費の抑制効果が期待されていることなど枚挙にいとまがない。今後、社会的にますます高まるであろうスポーツ活動による利益への期待と追求を背景に、スポーツ活動において医学が果たすべき役割もますます複雑化・高度化していくことが予想される。

この「スポーツと医学」の講義では、一般にスポーツ医学として捉えられがちなスポーツ傷害に対する整形外科的治療や予防に止まることなく、スポーツ医学に必要とされる生理学、栄養学、薬学、環境医学、内科学(特に循環器学)、精神医学、予防医学などの幅広い知識を修得することを目的としている。

また、今年度からは、実際のスポーツ活動の場において医学が果たす役割についての理解を深めてもらうために、整形外科学講座が積極的に取り組んでいるスポーツのメディカルサポートやプロスポーツチームのチームドクターなどの活動についても紹介する。

学習目標

一般目標

スポーツの功罪を医学的に理解するとともに、スポーツ活動を自ら行ったり、あるいは指導する上で必要な医学的知識を修得し、医学学習の動機づけとする

行動目標

1. スポーツと医学の各分野との関連について述べることができる。
2. スポーツにおける栄養の重要性について説明できる。
3. ドーピングの問題点について指摘できる。
4. スポーツが心身に与える影響を列挙できる。
5. スポーツが疾病予防に役立つ理由を具体的に述べることができる。
6. 年齢や性別に応じたスポーツの特性について説明できる。
7. 主なスポーツ傷害の種類とその対応を述べることができる。
8. スポーツの実際の場でスポーツ医学が果たす役割を述べることができる。

| | |
|-------------|---|
| テキスト | 特に指定しない |
| 参考書 | 特に指定しない |
| 評価方法 | 講義前に出席を確認する。 出席すべき日数に達しない者には単位を与えない。 |
| その他(メッセージ等) | |

授業計画/担当教員等

授業計画と担当教員

| 回数 | 月日 | 項目 | 教員名 | 職 | 所属 |
|----|-------|------------------|-------|------|-------------|
| 1 | 9/25 | スポーツと腰痛 | 矢吹省司 | 教授 | 整形外科学講座 |
| 2 | 10/ 2 | スポーツと栄養 | 橋本康弘 | 教授 | 生化学講座 |
| 3 | 10/ 9 | 呼吸・循環系の運動生理 | 勝田新一郎 | 准教授 | 細胞統合生理学講座 |
| 4 | 10/16 | スポーツと医学概論 | 紺野慎一 | 教授 | 整形外科学講座 |
| 5 | 10/23 | スポーツと内科 | 斎藤修一 | 准教授 | 循環器・血液内科学講座 |
| 6 | 10/30 | スポーツとこころ | 矢部博興 | 教授 | 神経精神医学講座 |
| 7 | 11/ 6 | スポーツのメディカルサポート | 大歳憲一 | 助教 | 整形外科学講座 |
| 8 | 11/13 | スポーツによる外傷・障害(下肢) | 沼崎広法 | 学内講師 | 整形外科学講座 |
| 9 | 11/20 | スポーツによる外傷・障害(上肢) | 宍戸裕章 | 准教授 | 整形外科学講座 |
| 10 | 11/27 | スポーツと小児 | 桃井伸緒 | 准教授 | 小児科学講座 |
| | 12/4 | (補講) | | | |
| 11 | 12/11 | スポーツと予防医学 | 安村誠司 | 教授 | 公衆衛生学講座 |
| 12 | 12/18 | ドーピング | 木村純子 | 教授 | 薬理学講座 |
| 13 | 12/18 | IV スポーツと女性 | 小宮ひろみ | 准教授 | 産科・婦人科学講座 |

14 1/8 プロスポーツチームドクター 山田 仁 学内講師 整形外科学講座

※ 13を除き、木曜日3時限目

※ 13は木曜日4時限目(12/4の分は補講)

| | | | | | | | |
|---------------|--------------|------|----|-------|----|------|-------|
| 科目・コース(ユニット)名 | 人体機能学概論【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | | | | | | | |
| 担当責任者 | 挾間章博 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修/選択 | 必修 | 授業形態 | 講義・実習 |

概要/方針等

このコースは、専門課程に入れば必然的に各学問領域の知識を分析的に学ばなければならない前に、人間や人体というものを全体として俯瞰するために置かれている。特に、生体の機能を学ぶ学問としての生理学の入門的な意味合いがある。コースの前半では、人間の特徴としての「こころ」の仕組みを理解し、「人間理解」についての学ぶことを目的とする。特に脳科学、精神医学、心理学の知見から医学に結びつくような知見について理解を深める。後半では、生体の働きの様々な側面を概観し、さらに血圧測定や救急蘇生法の実習によりそれらを実感する。

学習目標

一般目標 ① 生体にみられる様々な現象や働きを系統的・論理的に理解する。
 ② そのための方法論を学ぶ。
 ③ 生命現象の観察方法と考察方法を理解する。
 ④ 分子・細胞レベルの機能を臓器・生体レベルの機能に統合する方法を理解する。

行動目標 本コース開始時に、器官生理学・統合生理学全体の具体的行動目標を説明するとともに、後期の授業計画表の各項目ごとの具体的目標についてもその都度提示するので、それらを達成する。

| | |
|-------------|-------------------------------|
| テキスト | 特に指定しない。 |
| 参考書 | 特に指定しない。 |
| 評価方法 | 出席状況・学習態度・レポート内容により総合的に判定される。 |
| その他(メッセージ等) | |

| | | | | | | | |
|-------------------|-----|-------------|----|----|-------------|-----------------|-------|
| 授業計画/担当教員等 | | | | | | | |
| 【授業計画】 | | | | | | | |
| 回数 | 月 | 日 | 曜日 | 時限 | 項目 | 内容(キーワード等) | 担当者 |
| 1 | 4 | 14 | 月 | Ⅲ | 人体機能学概論について | 生命を現象から理解する | 挾間章博 |
| 2 | 4 | 14 | 月 | Ⅳ | 人体への放射線影響1 | 生体に対する放射線の影響の理解 | 大津留晶 |
| 3 | 4 | 21 | 月 | Ⅲ | 体液循環の仕組み | 生体における循環機能の理解 | 勝田新一郎 |
| 4 | 5 | 19 | 月 | Ⅲ | 病原菌が感染する仕組み | 人体への微生物の影響 | 錫谷達夫 |
| 5 | 5 | 26 | 月 | Ⅲ | 脳が機能する仕組み | 脳機能の理解 | 永福智志 |
| 6 | 6 | 2 | 月 | Ⅲ | 栄養素吸収の仕組み | 生体における消化吸收機能の理解 | 橋本康弘 |
| 7 | 6 | 9 | 月 | Ⅲ | こころの働き1 | こころの働きを理解する | 松本・本谷 |
| 8 | 6 | 16 | 月 | Ⅲ | こころの働き2 | こころの働きを理解する | 松本・本谷 |
| 9 | 6 | 23 | 月 | Ⅲ | こころの働き3 | こころの働きを理解する | 松本・本谷 |
| 10 | 6 | 23 | 月 | Ⅳ | 人体への放射線影響2 | | 坂井晃 |
| 11 | 6 | 30 | 月 | Ⅲ | 生体機能の観察 | 血圧測定【実習】 | 挾間・勝田 |
| 12 | 6 | 30 | 月 | Ⅳ | 生体機能の観察 | 血圧測定【実習】 | 挾間・勝田 |
| 13 | 7 | 7 | 月 | Ⅲ | 生命危機への対応 | 心肺蘇生法【実習】 | 田勢長一郎 |
| 14 | 7 | 7 | 月 | Ⅳ | 生命危機への対応 | 心肺蘇生法【実習】 | 田勢長一郎 |
| 【担当教員一覧】 | | | | | | | |
| 教員氏名 | 職 | 所 | 属 | | | | |
| 挾間章博 | 教授 | 細胞統合生理学講座 | | | | | |
| 勝田新一郎 | 准教授 | 細胞統合生理学講座 | | | | | |
| 錫谷達夫 | 教授 | 微生物学講座 | | | | | |
| 橋本康弘 | 教授 | 生化学講座 | | | | | |
| 大津留晶 | 教授 | 放射線健康管理学講座 | | | | | |
| 坂井晃 | 教授 | 放射線生命科学講座 | | | | | |
| 松本貴智 | 助教 | 神経精神医学講座 | | | | | |
| 本谷亮 | 助手 | 医療人育成支援センター | | | | | |
| 田勢長一郎 | 教授 | 救急医学講座 | | | | | |
| 永福智志 | 教授 | システム神経科学 | | | | | |

| | | | | | | | |
|---------------|---------------|------|----|-------|----|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 臨床医学セミナー【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | | | | | | | |
| 担当責任者 | 細矢光亮 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 前期 | 必修/選択 | 必修 | 授業形態 | 講義 |

| | |
|--|--------------------|
| 概要/方針等 | |
| 臨床各科の紹介、最近のトピックスの解説などを通して、医学を学ぶ志を確認する。 | |
| 学習目標 | |
| 一般目標(GIO) 医師となるために、臨床各科で行われている医療の特徴とその多様性を理解する。 | |
| 行動目標(SBOs) 求められる医師像を説明できる。 | |
| テキスト | |
| 参考書 | |
| 評価方法 | レポート等により総合的に判定される。 |
| その他(メッセージ等) | |

| | |
|--|--|
| 授業計画/担当教員等 | |
| 【授業計画】 | |
| 1回・4月10日(木)3時限/脳を手術してもいいんですか?(色々な脳神経外科手術法、脳神経外科医の心構え)/斉藤 清 | |
| 2回・4月17日(木)3時限/感染症との闘い(抗菌薬、抗ウイルス薬、ワクチン)/細矢光亮 | |
| 3回・4月24日(木)3時限/子宮癌って感染症?(子宮頸がん、ヒトパピローマウイルス)/藤森敬也 | |
| 4回・5月 1日(木)3時限/内臓疾患を映し出す鏡としての皮膚(発疹、粘膜疹、全身症状)/山本俊幸 | |
| 5回・5月 8日(木)3時限/まじめな“性”の話(性分化、生殖腺、生殖器、性行動)/小島祥敬 | |
| 6回・5月15日(木)3時限/心臓病を治す:心肺停止からの社会復帰(心筋梗塞、カテーテル治療)/竹石恭知 | |
| 7回・5月22日(木)3時限/切らず治す消化器がん(胃がん、大腸がん、肝がん)/大平弘正 | |
| 8回・5月29日(木)3時限/小さな宇宙:眼(網膜、黄斑、発達進化)/石龍鉄樹 | |
| 9回・6月 5日(木)3時限/ヒトでの運動機能解析(皮質脊髄路、小脳、大脳基底核、磁気刺激)/宇川義一 | |
| 10回・6月12日(木)3時限/腰痛について(腰痛・ドーパミンシステム・神経)/紺野慎一 | |
| 11回・6月19日(木)3時限/愛と憎しみの病理(人間関係、精神力動、精神発達)/矢部博興 | |
| 12回・6月26日(木)3時限/内分泌(ホルモン)って何?(甲状腺、副腎、副甲状腺)/鈴木真一 | |
| 13回・7月10日(木)3時限/放射線障害への再生医療のチャレンジ(幹細胞、iPS細胞、移植)/大津留晶 | |
| 【担当教員一覧】 | |
| 斉藤 清・教授・脳神経外科学講座 | |
| 細矢 光亮・教授・小児科学講座 | |
| 藤森 敬也・教授・産科婦人科学講座 | |
| 山本 俊幸・教授・皮膚科学講座 | |
| 小島 祥敬・教授・泌尿器科学講座 | |
| 竹石 恭知・教授・循環器・血液内科学講座 | |
| 大平 弘正・教授・消化器・リウマチ膠原病内科学講座 | |
| 石龍 鉄樹・教授・眼科学講座 | |
| 宇川 義一・教授・神経内科学講座 | |
| 紺野 慎一・教授・整形外科科学講座 | |
| 矢部 博興・教授・精神神経医学講座 | |
| 鈴木 真一・教授・甲状腺内分泌学講座 | |
| 大津留 晶・教授・放射線健康管理学講座 | |

| | | | | | | | |
|---------------|-------------------|------|----|-------|----|------|-------------------|
| 科目・コース(ユニット)名 | 福島学【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | Fukushima Studies | | | | | | |
| 担当責任者 | 藤野美都子 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年生 | 開講学期 | 後期 | 必修/選択 | 必修 | 授業形態 | 講義 見学会 体験学習 |

概要/方針等

私たちの日常生活は、地域社会のなかで成り立っています。自分が属する地域を理解することは、社会の一員として当然の前提とされます。また、地域を理解することは、社会の一員としての自分を知ることに繋がります。

福島は、東日本大震災および福島第一原子力発電所の事故により甚大な被害を受けました。福島に住む者にとって、福島の復興について考えることは宿命的ともいえる課題です。そこで、「地域に根差し、地域から学び、地域について考える」という地域学の視点に立ち、福島の過去・現在から福島の将来について考えることを目的として、本授業を展開することとしました。福島の歴史・文化・産業等について理解を深め、魅力ある地域づくりに向けた営みについて目を向けることにより、「福島の復興について考える」ことを、本授業の主たる目的とします。

学外から多数の講師をお招きし、多角的な視点から福島について考える場を提供していただきます。授業を通して、受講生が、自らの言葉で、福島について語るようになることを期待します。さらに、地域への理解を深めた人は、主体的に地域づくりに関わるようになるといわれています。受講生が、将来、自分の住む地域社会への関心を持ち、魅力ある地域づくりに関わるようになることを願います。

学習目標

一般目標

① 福島を知り、福島の魅力を理解し、復興について考える力を身につける。
 ② 自らが属する地域に関心に向け、地域から学ぶ態度を身につける。

行動目標

① 自分の出身地の魅力について説明できる。
 ② 福島の魅力を発見し、作り出し、展開する営みについて説明できる。
 ③ 福島の歴史・文化を説明できる。
 ④ 福島県立医科大学の歴史を説明できる。
 ⑤ 福島の現在を知り、将来について語る事ができる。
 ⑥ 自分の属する地域について自らの言葉で説明できる。

| | |
|-------------|---|
| テキスト | 『福島県立医科大学の歴史』福島県立医科大学・2006 ACF福島学シリーズ『新聞にみる福島の医療』歴史春秋社・2012年 |
| 参考書 | 丸井佳壽子ほか『福島県の歴史』山川出版・1997年 |
| 評価方法 | 授業への参画態度および提出課題により、総合的に評価する。 |
| その他(メッセージ等) | 本講義では、受講生に幅広い教養を身につけてもらうことを目指します。受講後、受講生が自らの教養を主体的に深めていくことを期待します。 併せて、学外から多数の講師をお招きし、福島の魅力について紹介していただくので、「話を聞く態度」を受講生が身につけることを期待します。 |

授業計画/担当教員等

| | | | |
|-----------------------------|--------|---------|---|
| <<授業計画>> | | | |
| 1回 | 10月28日 | 講義案内 | 地元学事始・自らの出身地の魅力を考える 藤野美都子・末永恵子 |
| 2回 | 11月4日 | 福島の水 | 猪苗代湖の水環境保全事業 中村玄正 |
| 3回 | 11月11日 | 自校史 | 福島県立医科大学の歴史 末永恵子 |
| 4回~7回 | 11月12日 | 学外見学会 | J&J須賀川事業所と吉田富三記念館 会津オリンパス工場と野口英世記念館 小林利彰・内田宗寿 |
| 8回 | 11月18日 | 福島の民俗芸能 | 写真と映像による福島の民俗芸能 懸田弘訓 |
| 9回 | 11月25日 | 学外見学会報告 | 学外見学会参加者からの報告 藤野美都子・福田俊章・末永恵子 |
| 10回 | 12月2日 | 原発と地域経済 | 福島の地域経済と原子力発電所 清水修二 |
| 11回 | 12月9日 | 福島の民話 | 実演:民話の語り部のお話を聴く 後藤みずほ |

12回 1月 6日

13回 1月13日 福島の伝統工芸 体験:土湯こけしの絵付け

陳野原幸紀・阿部国俊

《授業担当者一覧》

| | |
|-------|---------------------------|
| 中村玄正 | 日本大学工学部名誉教授 |
| 小林利彰 | ジョンソン・エンド・ジョンソン須賀川事業所事業所長 |
| 内田宗寿 | 吉田富三記念館名誉館長 |
| 懸田弘訓 | 福島県文化財保護審議会委員 |
| 清水修二 | 福島大学経済経営学類教授 |
| 後藤みずほ | 森の民話茶屋 |
| 陳野原幸紀 | 土湯温泉こけし工人組合組合長 |
| 阿部国俊 | 土湯温泉こけし工人組合 |
| 末永恵子 | 人間科学講座(人文社会)講師 |
| 福田俊章 | 人間科学講座(人文社会)准教授 |
| 藤野美都子 | 人間科学講座(人文社会)教授 |

| | | | | | | | |
|---------------|-----------------|------|----|-------|----|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 男女共同参画【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | Gender Equality | | | | | | |
| 担当責任者 | 小宮 ひろみ | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 1期 | 必修／選択 | 必修 | 授業形態 | 講義 |

概要／方針等
 男女共同参画とは男女が社会の対等な構成員として、社会のあらゆる分野の活動に参画する機会が確保され、男女が均等に利益を享受し、かつ責任を担うべき社会のことである。本講義では、この意義と、日本社会における現況、その実現にむけた取組みについて講義を行う。また、一方、医学部卒業後、医師として、どのようなキャリア形成があるかを知り、その中で、自分の医師としてのミッション、理想像、将来像を思い描いてもらう。6年間の医学生としてのミッションも考える機会になる講義とする。

学習目標

一般目標

- ①男女行動参画の意義と現状を知り、その実現にむけた取組みを学習する。
- ②医師としてのミッションと自分の医師としての将来像を考える。

行動目標

- ①一般的な男女共同参画の意味、実状、各分野での取組みを理解する。
- ②医学部卒業後のキャリアパスを理解する。
- ③医師としてのミッションを考えながら、自分の将来について未来年表を作成する。

| | |
|-------------|-------------------------|
| テキスト | |
| 参考書 | |
| 評価方法 | 授業の評価は平常点、レポートにより判定される。 |
| その他(メッセージ等) | |

授業計画／担当教員等
 5月19日(月) 4時限 男女共同参画と医師のキャリアパス 講義 小宮 ひろみ

| | | | | | | | |
|---------------|-------------|------|----|-------|----|------|----|
| 科目・コース(ユニット)名 | 地域実習 1【医学1】 | | | | | | |
| (英語名称) | | | | | | | |
| 担当責任者 | 石川 和信 | | | | | | |
| 開講年次 | 1年 | 開講学期 | 後期 | 必修／選択 | 必修 | 授業形態 | 実習 |

| | |
|--------------|--|
| 概要／方針等 | |
| ※ 詳細は別途通知する。 | |
| 学習目標 | |
| | |
| テキスト | |
| 参考書 | |
| 評価方法 | |
| その他(メッセージ等) | |

| |
|------------|
| 授業計画／担当教員等 |
| |