

令和 6 年度

選 択 必 修  
シ ラ バ ス  
1, 2 年生

埼 玉 医 科 大 学  
医 学 部

(最新版は <http://smswww/mec/cbo/syllabus/> を参照)

# 令和 6 年度 選択必修シラバス

## 目 次

概 要	3
1 学 期	9
AB-1(医学)地域医学・医療学入門	9
AB-2(Art)造形表現	11
AB-3(外国語)教養のためのドイツ語	12
AB-4(自然科学)正しいピペットの使い方～分析データの解析の基礎～(休講)	14
AB-5(Art)音楽と美術によるヨーロッパの歴史	15
A-1(生命倫理)生命と倫理	17
A-2(社会)変貌する性と生殖の風景	18
A-3(社会)現代の観光 I	19
A-4(医学)研究者たちの研究テーマはどのように決まったのかー医学史・伝記上の人物や現役研究者から探る研究テーマ選択の真実	21
A-5(自然科学)数理生物学入門	23
A-6(人文)神経哲学入門	25
A-7(人文)政治哲学入門	27
A-8(社会)スポーツ文化論	29
A-9(自然科学)実験からデータ解析、発表まで	30
A-10(自然科学)教養の生物学	31
A-11(社会)学校って何だろう？病院って何だろう？	32
B-1(社会)教養としての歴史と政治	33
B-2(社会)体感的森林環境学	34
B-3(人文)哲学対話をつくる:対話手法と哲学実践	36
B-4(医学)体調不良解消のための東洋医学入門	38
B-5(自然科学)線形代数とデータ解析	39
B-6(Art)芸術リテラシー入門	40
B-7(医学)話題となる感染症とその対策	42
B-8(生命倫理)医療の死生をめぐる倫理	43
B-9(行動・comm)比較行動学1	44
B-10(データサイエンス)Perl プログラミング入門	46
B-11(外国語)ネイティブスピーカーの研究者と一緒に学ぶ「Science English」1	48

### 【担当教員のオフィスアワー】

[http://smswww/gakusei/office\\_hour.html](http://smswww/gakusei/office_hour.html) を参照（医学部学生のためのページに掲載）

<b>2 学 期</b>	<b>50</b>
CD-1(行動・comm)インプロ(即興)ゲーム体験、実践ですぐに役立つコミュニケーション講座……	50
CD-2(行動・comm)モチベーションとコミュニケーション……	52
CD-3(外国語)ドイツ語圏の言語と文化……	54
CD-4(Art)芸術と医術……	56
CD-5(医学)総合診療とプライマリ・ケア……	58
DL-1(Art)脳を活性するアート……	60
C-1(人文)こころの病に挑んだ4人の臨床家……	62
C-2(社会)マイノリティへのまなざし……	63
C-3(データサイエンス)AI (artificial intelligence) の基本を知ろう……	65
C-4(社会)現代の観光Ⅱ……	67
C-5(自然科学)放射線と生命科学……	69
C-6(自然科学)化合物命名法……	70
C-7(生命倫理)答えのない医学-医学には回答不能な問題がある……	72
C-8(自然科学)進化と私たち、病と進化(休講)……	74
C-9(自然科学)ユニット折り紙で作る分子模型……	76
C-10(人文)医学思想学……	77
C-11(外国語)Chinese in English(休講)……	78
C-12(医学)最先端医学研究の成果を医療に生かすには-研究の現場から未来の医療を探る-……	80
C-13(人文)北里柴三郎とその時代……	82
D-1(人文)思考を鍛える論文入門……	83
D-2(社会)変容する現代メディア事情……	84
D-3(人文)古代中国哲学講読……	85
D-4(医学)栄養学総論……	86
D-5(医学)こころと医療・医学……	88
D-6(行動・comm)比較行動学2……	89
D-7(社会)医療と経済……	91
D-8(医学)東洋医学と西洋医学の比較文化論……	92
D-9(外国語)ネイティブスピーカーの研究者と一緒に学ぶ「Science English」2……	94
D-10(自然科学)実験動物学入門……	96
担当教員メールアドレス一覧	94

#### 【担当教員のオフィスアワー】

[http://smswww/gakusei/office\\_hour.html](http://smswww/gakusei/office_hour.html) を参照（医学部学生のためのページに掲載）

## 【ユニット】 選択必修

### 【ユニットディレクター】

UD：森口 武史（教養教育）

UD 補佐：種田 佳紀（教養教育） 鈴木 智（医学教育センター）

### 【一般的な目標】

時代の変化に柔軟に対応し、医師として多様な価値観を理解できる人材となるために、すべての学問分野で広く基本的な知識を身に付ける。

★PR-03-01-01、★PR-03-01-02

### 【具体的な目標】

1. 広範な学問領域を理解できる。
2. 自身の知的興味に従って専門外の分野の課題を選択し、規定の範囲の学修を完結できる。
3. 必要な情報を収集し、批判的に分析・統合できる。
4. 問題点を根拠に基づいて討論できる。
5. 成果を簡潔な文章に書き出すことができる。
6. 他人に分かりやすい発表ができる。

### 【学習方法】

1 学期および 2 学期の月曜日 4 時限、5 時限に開講されるサブユニットを選択し、年間を通じて 4 サブユニットを履修する。ただし、4 時限または 5 時限のいずれかのみで開講される 1 コマ単独講義 (A, B, C, D) は 1 サブユニットとしてカウントし、4～5 時限または 5～6 時限に開講される 2 コマ連続講義 (AB, CD, DL) については 2 サブユニットとしてカウントする。

サブユニット履修についての詳細は以下の通りである。

1. 各講義は原則的に 1 年生と 2 年生が同時に受講できる。
2. 1 学期、2 学期のそれぞれで 2 サブユニットずつの履修とする。
3. 2 学期 DL (5～6 時限の 2 コマ連続) を履修する場合、2 学期 C ブロック (4 時限の 1 コマ単独) のサブユニットは履修できない。

サブユニットの選択方法は以下の通りである。

1. あらかじめ配布されたシラバスをよく読み、各サブユニットの内容を知っておくこと。できるだけバラエティに富んだサブユニットを選択するように留意してほしい。
2. 1 学期分 (A, B, AB) については、4 月 8 日 (月)～4 月 15 日 (月) に WebClass 上で希望調査を行う。詳細な記入方法については別途指示する。

以下 1)～3) にも注意すること。

- 1) 4 月 15 日 (月) 23 時 59 分までに WebClass 上で記入し提出すること。
- 2) 定員を設けたサブユニットの履修者数を調整したあと、4 月 26 日 (金) までに履修者の名簿が掲示される。
- 3) 5 月 13 日 (月) から講義が始まる。
3. 2 学期分 (C, D, CD, DL) については、7 月の定期試験期間中に WebClass 上で希望調査を行う。詳細な記入方法については別途指示する。

以下 1)～3) にも注意すること。

- 1) 所定の日時 (後日指示) までに WebClass 上で記入し提出すること。
- 2) 定員を設けたサブユニットの履修者数を調整したあと、8 月 19 日 (月) までに履修者の名簿が掲示される。

3) 9月9日(月)から講義が始まる。

また、以下の点に注意して選択すること。

1. 希望調査をもとに、1学期、2学期の各学期ごとに履修パターンが決定される。試験期間はない。
2. いったん決定したサブユニットの変更はいつさい認めない。
3. 重複履修を認めないサブユニットがある。
4. 一度受講したことのあるサブユニットは原則として再受講できない。
5. 選択希望者がサブユニットの定員を越えた場合は抽選により決定される。抽選にもれた場合は、希望以外のサブユニットに振分けられることがある。
6. 受講希望者が極めて少数であった場合、サブユニットが開講されない場合がある。
7. 履修者自身が用意するものがある。教科書、白衣、PCなど。

各サブユニットの課題、授業内容等については、授業時間内に受け付ける。

### 【評価方法】

「良医への道」コースであることも鑑み、真摯で積極的な授業参加を前提とする。受講態度不良者は不合格対象となる。

詳細は、出席状況、課題提出等を含め、各サブユニット担当者に委ねる。

### 【教科書】

◆ 教科書、参考書の選定は各サブユニット担当者に委ねる。

### 【授業予定表】

1 学期	サブユニット名	担当者	定員 希望	重複履修不可 サブユニット 及び履修条件
月曜日 4～5時 限	AB-1 (医学) 地域医学・医療学入門	柴崎 智美 金田 光平 井上 直子 本橋 千恵美 荒木 隆一郎 高橋 幸子 加藤 寿 廣岡 伸隆 林 健	30名	埼玉県地域枠奨 学金受給生の1年 生は全員必ず履 修。受給生以外 の1、2年生の受講 も可。
	AB-2 (Art) 造形表現	日下 和夫	20名	
	AB-3 (外国語) 教養のためのドイツ語	渡辺 美奈子	20名	
	AB-4 (自然科学) 正しいピペットの使い方～分 析データの解析の基礎～ (休講)	坂本 安 廣澤 成美	14名	【令和6年度 休 講】
	AB-5 (Art) 音楽と美術によるヨーロッパの歴史	石多 正男	50名	

1 学期	サブユニット名	担当者	定員 希望	重複履修不可 サブユニット 及び履修条件
月曜日 4時限	A-1 (生命倫理) 生命と倫理	神山 睦美	50名	
	A-2 (社会) 変貌する性と生殖の風景	大西 正夫	20名	
	A-3 (社会) 現代の観光 I	小川 祐子	25名	
	A-4 (医学) 研究者たちの研究テーマはどのように決まったのか—医学史・伝記上の人物や現役研究者から探る研究テーマ選択の真実	池田 正明 黒川 理樹 糸川 昌成	20名	
	A-5 (自然科学) 数理生物学入門	別所 和博	10名	
	A-6 (人文) 神経哲学入門	林 禅之	10名	
	A-7 (人文) 政治哲学入門	木山 幸輔	50名	
	A-8 (社会) スポーツ文化論	木村 卓二	20名	
	A-9 (自然科学) 実験からデータ解析、発表まで	村上 元	4名	パソコン持参
	A-10 (自然科学) 教養の生物学	徳元 康人	50名	
	A-11 (社会) 学校って何だろう？病院って何だろう？	米岡 裕美	20名	

1 学期	サブユニット名	担当者	定員 希望	重複履修不可 サブユニット 及び履修条件
月曜日 5時限	B-1 (社会) 教養としての歴史と政治	神山 睦美	50名	
	B-2 (社会) 体感的森林環境学	大西 正夫	20名	
	B-3 (人文) 哲学対話をつくる：対話手法と哲学実践	木山 幸輔	10名	
	B-4 (医学) 体調不良解消のための東洋医学入門	守屋 修	10名	
	B-5 (自然科学) 線形代数とデータ解析	向田 寿光	20名	
	B-6 (Art) 芸術リテラシー入門	種田 佳紀	12名	
	B-7 (医学) 話題となる感染症とその対策	町田 早苗 石井 孝司	40名	
	B-8 (生命倫理) 医療の死生をめぐる倫理	大井 賢一	20名	
	B-9 (行動・comm) 比較行動学 1	小柴 満美子 中村 俊	50名	
	B-10 (データサイエンス) Perlプログラミング入門	鈴木 康文 高橋 美穂 椎橋 実智男	20名	
	B-11 (外国語) ネイティブスピーカーの研究者と一緒に学ぶ「Science English」1	中尾 啓子 木村 昌由美 赤松 和土 酒井 邦嘉 Ben Raveney	50名	

2 学期	サブユニット名	担当者	定員 希望	重複履修不可 サブユニット 及び履修条件
月曜日 4～5時 限	CD-1（行動・comm）インプロ（即興）ゲーム体験、実践ですぐに役立つコミュニケーション講座	池上 奈生美 峰松 佳代	20名	
	CD-2（行動・comm）モチベーションとコミュニケーション	楯岡 かおる	24名	
	CD-3（外国語）ドイツ語圏の言語と文化	渡辺 美奈子	20名	
	CD-4（Art）芸術と医術	SCHELLENBAUM, Zoe Selane	15名	
	CD-5（医学）総合診療とプライマリ・ケア	廣岡 伸隆 加藤 寿 山本 理子 神山 雄基 宇野 天敬 高橋 慶	25名	【2年生のみ受講可】埼玉県地域枠奨学金受給生の2年生は全員必ず履修。
5～6時 限	DL-1（Art）脳を活性するアート	鍋島 次雄	50名	

2 学期	サブユニット名	担当者	定員 希望	重複履修不可 サブユニット 及び履修条件
月曜日 4時限	C-1（人文）こころの病に挑んだ4人の臨床家	神山 睦美	50名	
	C-2（社会）マイノリティへのまなざし	大西 正夫	20名	
	C-3（データサイエンス）AI（artificial intelligence）の基本を知ろう	鈴木 正 村越 隆之 北條 泰嗣 寺井 悠二	10名	
	C-4（社会）現代の観光Ⅱ	小川 祐子	25名	
	C-5（自然科学）放射線と生命科学	日詰 光治	24名	
	C-6（自然科学）化合物命名法	森口 武史	30名	
	C-7（生命倫理）答えのない医学-医学には回答不能な問題がある	種田 佳紀 林 禪之	6名	
	C-8（自然科学）進化と私たち、病と進化（休講）	中野 貴成	9名	【令和6年度 休講】
	C-9（自然科学）ユニット折り紙で作る分子模型	土田 敦子	6名	
	C-10（人文）医学思想学	田口 雄一郎	20名	
	C-11（外国語）Chinese in English（休講）	王 旻	20名	【令和6年度 休講】
	C-12（医学）最先端医学研究の成果を医療に生かすには-研究の現場から未来の医療を探る-	池田 正明 大竹 明 内匠 透 藤田 健一 大山 彦光 服部 信孝 西村 渉 北澤 潤	20名	
	C-13（人文）北里柴三郎とその時代	石多 正男	50名	

2 学期	サブユニット名	担当者	定員 希望	重複履修不可 サブユニット 及び履修条件
月曜日 5時限	D-1 (人文) 思考を鍛える論文入門	神山 睦美	50名	
	D-2 (社会) 変容する現代メディア事情	大西 正夫	15名	
	D-3 (人文) 古代中国哲学講読	打越 竜也	50名	
	D-4 (医学) 栄養学総論	坂本 香織 蒲池 桂子	30名	
	D-5 (医学) こころと医療・医学	石田 真弓 太田 敏男 倉持 泉 桑原 斉 小林 清香 松尾 幸治 吉益 晴夫 渡邊 さつき 野崎 健太郎	30名	
	D-6 (行動・comm) 比較行動学 2	小柴 満美子 中村 俊	50名	
	D-7 (社会) 医療と経済	長雄 幸一	30名	
	D-8 (医学) 東洋医学と西洋医学の比較文化論	三村 俊英 鈴木 朋子 山口 智 久保 亜抄子 小内 愛	15名	
	D-9 (外国語) ネイティブスピーカーの研究者と一緒に学ぶ「Science English」2	中尾 啓子 Ben Raveney 朝倉 淳 木村 昌由美 赤松 和土 酒井 邦嘉	50名	
	D-10 (自然科学) 実験動物学入門	水野 由美 川村 勇樹 富永 信子 石原 由夏 仁科 正実	30名	



1 学 期

## 【サブユニット】 AB-1（医学）地域医学・医療学入門

### 【担当者】

柴崎 智美（医学教育センター） 金田 光平（医学教育センター） 井上 直子（医学教育センター） 本橋 千恵美（社会医学） 荒木 隆一郎（医学教育センター） 高橋 幸子（医療人育成センター・地域医学推進センター） 加藤 寿（秩父市立病院） 廣岡 伸隆（地域医学科） 林 健（国セ 総合診療内科）

### 【教育内容】

少子高齢化、人口減少社会を迎え、様々な保健・医療・福祉の課題を持つ地域において、将来役に立つ実地臨床医家や厚生行政で活躍する医師になるために、必要な地域医療や地域連携についての知識や技術を学ぶとともに、地域やひとの暮らしに関心を持ち、コミュニティアズパートナーモデルに基づき地域の特徴を明らかにし、地域の課題について自ら考えられるようになることを目指す。埼玉県内の市町村（県内出身者は出身地または近隣の市町村を原則とする）を担当し、地域を理解するプロセスを体験するとともに、お互いの地域の特徴について学びあい、医師として地域を理解することの意味を考える。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	05月13日	(月)	4~5	(医学) 1	地域とは	柴崎（医学教育C） 金田（医学教育C） 井上（医学教育C） 本橋（社会医学） 荒木（医学教育C） 高橋（地域医学推進C）
選択必修2	05月20日	(月)	4~5	(医学) 2	地区踏査の方法1 演習	柴崎（医学教育C） 金田（医学教育C） 井上（医学教育C） 本橋（社会医学） 荒木（医学教育C） 高橋（地域医学推進C）
選択必修3	05月27日	(月)	4~5	(医学) 3	地区踏査の方法2 演習	柴崎（医学教育C） 金田（医学教育C） 井上（医学教育C） 本橋（社会医学） 荒木（医学教育C） 高橋（地域医学推進C）
選択必修4	06月03日	(月)	4~5	(医学) 4	秩父の地域医療 演習	柴崎（医学教育C） 金田（医学教育C） 井上（医学教育C） 本橋（社会医学） 荒木（医学教育C） 高橋（地域医学推進C） 加藤(寿)（秩父市立病院）

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修5	06月10日	(月)	4~5	(医学) 5	地域の課題・強み、解決策を考える 発表用GoogleSlidesを作成	柴崎 (医学教育C) 金田 (医学教育C) 井上 (医学教育C) 本橋 (社会医学) 荒木 (医学教育C) 高橋 (地域医学推進C)
選択必修6	06月17日	(月)	4~5	(医学) 6	調査報告 中間発表1 (7分/班) 他の学生の意見を取り入れて修正	柴崎 (医学教育C) 金田 (医学教育C) 井上 (医学教育C) 本橋 (社会医学) 荒木 (医学教育C) 高橋 (地域医学推進C)
選択必修7	06月24日	(月)	4~5	(医学) 7	中間発表2 (7分/班)	柴崎 (医学教育C) 金田 (医学教育C) 井上 (医学教育C) 本橋 (社会医学) 荒木 (医学教育C) 高橋 (地域医学推進C)
選択必修8	07月01日	(月)	4~5	(医学) 8	群馬大学との合同発表の準備 (発表6分、質疑3分)*	柴崎 (医学教育C) 金田 (医学教育C) 井上 (医学教育C) 本橋 (社会医学) 荒木 (医学教育C) 高橋 (地域医学推進C)
選択必修9	07月08日	(月)	4~5	(医学) 9	振り返り	柴崎 (医学教育C) 金田 (医学教育C) 井上 (医学教育C) 本橋 (社会医学) 荒木 (医学教育C) 高橋 (地域医学推進C)

\*7月3日の地域医療とチーム医療ユニット内の群馬大学との合同学習の中で発表する。Google Slides のひな型に沿って準備を進める。

## 【評価方法】

出席状況と参加態度を重視した上で、レポート、発表による評価をする。

## 【教科書】

◆ レジメや必要な資料を配付する。

## 【参考書】

◆ 特になし

## 【備考】

PCを使用するので持参できるように準備しておくこと。

埼玉県地域枠奨学金受給学生の1年生は全員が履修すること。その他、地域診断に関心のある学生(1, 2年生)の受講も可能です。学生間、学生と教員との意見交換を通して学ぶスタイルを重要視しています。地域医療に関心があり、主体的に参加できる学生を歓迎します。

## 【サブユニット】 AB-2 (Art) 造形表現

### 【担当者】

日下 和夫（芸術家）

### 【教育内容】

理念形態をモチーフとした造形表現。頭の中にある造形素材を引き出し構成、ビジュアル化する。作品制作についての条件などは授業中に指示される。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	05月13日	(月)	4～5	(Art)1	前提講義：造形表現の基本	日下（芸術家）
選択必修2	05月20日	(月)	4～5	(Art)2	実習1：鉛筆ドローイング1	日下（芸術家）
選択必修3	05月27日	(月)	4～5	(Art)3	実習2：鉛筆ドローイング2	日下（芸術家）
選択必修4	06月03日	(月)	4～5	(Art)4	実習3：鉛筆ドローイング3	日下（芸術家）
選択必修5	06月10日	(月)	4～5	(Art)5	実習4：色彩ドローイング1	日下（芸術家）
選択必修6	06月17日	(月)	4～5	(Art)6	実習5：色彩ドローイング2	日下（芸術家）
選択必修7	06月24日	(月)	4～5	(Art)7	実習6：色彩ドローイング3	日下（芸術家）
選択必修8	07月01日	(月)	4～5	(Art)8	実習7：バリエーション表現	日下（芸術家）
選択必修9	07月08日	(月)	4～5	(Art)9	講評：作品ファイル提出	日下（芸術家）

### 【評価方法】

制作への姿勢、一生懸命やれば自ずと優れた作品になるということを掴んでほしい。

### 【教科書】

- ◆ 何冊か参考図書を紹介、購入するか否かは各自判断。  
必要な資料は配布。

### 【備考】

受講にあたって用意支度する用具。

鉛筆 B, 2B, 3B、ミリペン 0.3, 0.5、色鉛筆 12 色以上、A4 白プリント用紙 20 枚、A4 黒用紙 5 枚。

## 【サブユニット】 AB-3 (外国語) 教養のためのドイツ語

### 【担当者】

渡辺 美奈子 (ドイツ語圏文化研究)

### 【教育内容】

ドイツ語の文法を体系的に修得することにより、視野を広げ、教養を培うことを目標とする。ドイツ語の専門書を読むための力をつけ、ドイツ語圏の文化にも興味・関心を広げる。ドイツ語初修者はもちろんのこと、「ドイツ語圏の言語と文化」履修者も対象とする。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	05月13日	(月)	4~5	(外国語) 1	ドイツ語が話されているおもな国々, アルファベット, 基本的なあいさつ S. 6-7 ドイツ語入力法 Lektion 1 ドイツ語の発音 S. 8-9 ドイツ語で簡単な自己紹介をする	渡辺 (ドイツ語圏文化研究)
選択必修2	05月20日	(月)	4~5	(外国語) 2	基数 S. 66 Lektion 2 人称代名詞と動詞の現在人称変化 S. 10-13 ハイネの詩「素晴らしく美しい五月に」を読み、シューマンの歌曲を鑑賞する	渡辺 (ドイツ語圏文化研究)
選択必修3	05月27日	(月)	4~5	(外国語) 3	Lektion 3 名詞の性と格 S. 14-17 Lektion 4 定冠詞類と不定冠詞類 S. 18-21 ゲーテの「魔王」を読み、シューベルトの歌曲を鑑賞しながら、所有冠詞を聞き取る	渡辺 (ドイツ語圏文化研究)
選択必修4	06月03日	(月)	4~5	(外国語) 4	Lektion 5 人称代名詞 S. 22-25 Lektion 6 不規則動詞・命令形 S. 26-29	渡辺 (ドイツ語圏文化研究)
選択必修5	06月10日	(月)	4~5	(外国語) 5	Lektion 7 前置詞 S. 30-33 Lektion 8 分離動詞・接続詞 S. 34-37	渡辺 (ドイツ語圏文化研究)
選択必修6	06月17日	(月)	4~5	(外国語) 6	Lektion 9 話法の助動詞 S. 38-41 Lektion 10 動詞の3基本形・過去形 S. 42-45	渡辺 (ドイツ語圏文化研究)
選択必修7	06月24日	(月)	4~5	(外国語) 7	Lektion 11 現在完了形・受動文 S. 46-49 Lektion 12 形容詞・比較表現 S. 50-53	渡辺 (ドイツ語圏文化研究)
選択必修8	07月01日	(月)	4~5	(外国語) 8	Lektion 13 再帰動詞・zu 不定詞 S. 54-57 Lektion 14 関係代名詞・接続法 S. 58-61	渡辺 (ドイツ語圏文化研究)
選択必修9	07月08日	(月)	4~5	(外国語) 9	まとめと補足 S. 62-72 医学に関するドイツ語文を読む	渡辺 (ドイツ語圏文化研究)

### 【評価方法】

出席状況と受講態度、発音、練習問題（一部提出）で評価します。

## 【教科書】

◆ 荻原耕平, 山崎泰孝著『プロムナード やさしいドイツ語文法』[三訂版] 白水社, 2024, ISBN : 978-4-560-06439-9

第1回講義までに Amazon など各自入手してください。一般書店では取り寄せになります。

音声は白水社の Web サイトからダウンロードできます。

<https://www.hakusuisha.co.jp/news/n54680.html>

テキスト付属の追加練習問題は、主に提出課題として使用する予定です。ゲーテやハイネの詩, 医学に関するドイツ語などは資料で掲示します。

## 【参考書】

◆ 独和辞典が必要です。アプリやパソコン用の辞典もあります。各自好みの辞書を購入してください。専門的な著作物を読むために長く使用するには、電子辞書「カシオ XD-SX7100」(2020)を推薦します。新正書法に対応した独和辞典のほかに、語彙の豊富な『独和大辞典』、独独辞典、独英辞典等、ドイツ語系 10 コンテンツを収録した辞書です。新正書法に対応した独和辞典の追加コンテンツをダウンロードすることもできます。予習をしっかり行えば、講義に辞書を持参する必要はありません。

## 【備考】

2学期の「ドイツ語圏の言語と文化」が、文化と関連付けながら会話を中心にドイツ語を修得し、言語と文化をほぼ同格に扱うのに対し、この講義では、主にドイツ語を読む力を短期間で身に付けるために、文法を中心に授業を展開します。両サブユニットの共通点は、初回講義で行うアルファベットやドイツ語入力法、数字、基本表現程度です。補足資料、連絡、練習問題の提出は WebClass で行います。大きな声で発音し、積極的に参加してください。互いに協力し合って、楽しい講義を展開しましょう。

【サブユニット】 AB-4 (自然科学) 正しいピペットの使い方～分析データの解析の基礎～  
(休講)

【担当者】

坂本 安(中研・機能部門) 廣澤 成美(中研・機能部門)

【教育内容】

学生実習で使う最も基礎的な装置の正しい取り扱い方を習得する過程で、実質的な溶液濃度、正確な試薬・試料希釈に対する戦略、実験器具の測定限界・操作上の注意事項、データ処理法について考えながら生体物質の正常値、投与された薬物の体内濃度の推移等に関して把握する。

【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	05月13日	(月)	4～5	(自然科学)1	オートピペットの正しい取扱い(ピペットの精度検定)	坂本(中研・機能) 廣澤(中研・機能)
選択必修2	05月20日	(月)	4～5	(自然科学)2	pHと緩衝液1(リン酸緩衝液の調製と希釈操作)	坂本(中研・機能) 廣澤(中研・機能)
選択必修3	05月27日	(月)	4～5	(自然科学)3	pHと緩衝液2(pH計の校正と測定)	坂本(中研・機能) 廣澤(中研・機能)
選択必修4	06月03日	(月)	4～5	(自然科学)4	遠心分離機の操作(比重遠心分離法を用いた血球分離)	坂本(中研・機能) 廣澤(中研・機能)
選択必修5	06月10日	(月)	4～5	(自然科学)5	環境中の窒素酸化物(NOx)測定1(窒素酸化物(NOx)の由来とザルツマン法の原理)	坂本(中研・機能) 廣澤(中研・機能)
選択必修6	06月17日	(月)	4～5	(自然科学)6	環境中の窒素酸化物(NOx)測定2(NOx捕集管の作成と設置)	坂本(中研・機能) 廣澤(中研・機能)
選択必修7	06月24日	(月)	4～5	(自然科学)7	環境中の窒素酸化物(NOx)測定3(検量線作成と未知試料の濃度測定)	坂本(中研・機能) 廣澤(中研・機能)
選択必修8	07月01日	(月)	4～5	(自然科学)8	エクセルによるデータ解析の基礎(窒素酸化物(NOx)測定結果の解析と考察)	坂本(中研・機能) 廣澤(中研・機能)
選択必修9	07月08日	(月)	4～5	(自然科学)9	とある医学の基礎実験～実験結果の考察・それは、考察ですか？	坂本(中研・機能) 廣澤(中研・機能)

【評価方法】

出席、履修態度、提出物(講義毎)等

【教科書】

◆ 配布資料のみ。

【備考】

毎回、Excel と Word がインストールされたパーソナル・コンピュータを持参すること。

## 【サブユニット】 AB-5 (Art) 音楽と美術によるヨーロッパの歴史

### 【担当者】

石多 正男（北里大名誉教授）

### 【教育内容】

音楽を聴き、美術作品を鑑賞しながら、ヨーロッパの歴史を学びます。履修することによって幅広い視野と豊かな人間性を身につけます。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	05月13日	(月)	4～5	(Art) 1	紀元前5～4世紀 ギリシャ神話 ゼウス、オルフェオ物語、ホルスト＜惑星＞、オッフェンバック＜天国と地獄＞他	石多（北里大）
選択必修2	05月20日	(月)	4～5	(Art) 2	15世紀ルネサンスから17世紀バロックへ モナリザ、「ティル・オイレンシュピーゲルの愉快ないたずら」、パッヘルベル＜カノン＞他	石多（北里大）
選択必修3	05月27日	(月)	4～5	(Art) 3	18世紀前半バロック カラヴァッジョ、チェンバロとオルガン、ヴィヴァルディ＜四季＞、バッハ＜フーガ＞他	石多（北里大）
選択必修4	06月03日	(月)	4～5	(Art) 4	18世紀後半 古典派、ロ可可と啓蒙主義 フラゴナール、モーツァルト＜フィガロの結婚＞、同＜魔笛＞	石多（北里大）
選択必修5	06月10日	(月)	4～5	(Art) 5	1789年～19世紀初頭 フランス革命とその影響 ナポレオン、ゴヤ、ベートーヴェン：交響曲＜英雄＞、同：交響曲第9番	石多（北里大）
選択必修6	06月17日	(月)	4～5	(Art) 6	19世紀中頃 民族意識の目覚め 三月前期とビーダーマイヤー、ドイツ統一、ショパン＜別れの曲＞、スメタナ＜モルダウ＞他	石多（北里大）
選択必修7	06月24日	(月)	4～5	(Art) 7	19世紀末～20世紀初頭 ナショナリズム ジャポニスム、シベリウス＜フィンランディア＞、エルガー＜威風堂々＞他	石多（北里大）
選択必修8	07月01日	(月)	4～5	(Art) 8	20世紀のアメリカ ジャズ、吹奏楽、＜セント・トーマス＞、バーンスタイン＜シンフォニック・ダンス＞他	石多（北里大）
選択必修9	07月08日	(月)	4～5	(Art) 9	キリスト教とクリスマス イエスの生涯、ミサ、ヘンデル＜メサイア＞、プレトリアウス＜イサイの根より＞、グルーバー＜きよし、この夜＞他	石多（北里大）

### 【評価方法】

毎回リアクションペーパーを提出していただきますが、これに加え授業中の小テストおよび確認テストを総合して評価します。



【教科書】

- ◆ 石多正男著『歌曲と絵画で学ぶドイツ文化史』（慶應義塾大学出版会）

【参考書】

- ◆ 石多正男著『チャート式クラシック鑑賞術』（春秋社）

## 【サブユニット】 A-1 (生命倫理) 生命と倫理

### 【担当者】

神山 睦美 (文芸評論家)

### 【教育内容】

古今の哲学、文学の言葉に触れることによって、生と死、人間の倫理について考えを深める。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	05月13日	(月)	4	(生命倫理)1	死を理解するための方法－エピクロス「アタラクシア」	神山(文芸評論家)
選択必修2	05月20日	(月)	4	(生命倫理)2	考える主体－ニーチェ「力への意志」	神山(文芸評論家)
選択必修3	05月27日	(月)	4	(生命倫理)3	反発と批評－孔子『論語』	神山(文芸評論家)
選択必修4	06月03日	(月)	4	(生命倫理)4	他者を承認する旅－ヘーゲル『精神現象学』	神山(文芸評論家)
選択必修5	06月10日	(月)	4	(生命倫理)5	徳福の不一致－カント『実践理性批判』	神山(文芸評論家)
選択必修6	06月17日	(月)	4	(生命倫理)6	妨害的な存在－夏目漱石『硝子戸の中』	神山(文芸評論家)
選択必修7	06月24日	(月)	4	(生命倫理)7	DV(ドメスティックバイオレンス)の心理－吉本ばなな『TUGUMI』	神山(文芸評論家)
選択必修8	07月01日	(月)	4	(生命倫理)8	自殺者の言葉とは－カミュ『異邦人』	神山(文芸評論家)
選択必修9	07月08日	(月)	4	(生命倫理)9	自我の帰属について－ラカン「鏡像段階」	神山(文芸評論家)

### 【評価方法】

文章作成

### 【教科書】

◆ 7904-0625-3 神山睦美『実践国語文章講座』(砂子屋書房)

### 【参考書】

◆ 授業で指示

## 【サブユニット】 A-2（社会）変貌する性と生殖の風景

### 【担当者】

大西 正夫（医学教育センター）

### 【教育内容】

古来から、人間は性の営みによって生を受け、人口の増加・再生産を繰り返してきた。しかし、20世紀後半に始まった「性革命」、「生殖革命」により性を取り巻く風景が一変した。さらに、生命科学や先端医療技術を背景に、人間の多様な欲望がもたらした現代の生殖事情の様相が複層化し、男女の性別と性差に揺らぎや変異が生じ、個々の価値観も社会のあり方も一筋縄では立ち行かない状況に入っている。

本授業を、そのようなセクシュアリティの時代相に対し新たな視点に向け、医学生として必要な知識、識見、判断力を醸成するための一助にしたい。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	05月13日	(月)	4	(社会)1	溶け出す性(別)の境界。越境する性。高まるトランスジェンダーの認知度。	大西(正)(医学教育C)
選択必修2	05月20日	(月)	4	(社会)2	試験管ベビーの誕生——体外受精による生殖(補助)医療の夜明けと変容。	大西(正)(医学教育C)
選択必修3	05月27日	(月)	4	(社会)3	クローン人間、デザイナーベビー、新優生思想——極北かパラダイスか。	大西(正)(医学教育C)
選択必修4	06月03日	(月)	4	(社会)4	妊娠中絶を容認する現行法と刑法堕胎罪が併存する日本の法制度ギャップ。	大西(正)(医学教育C)
選択必修5	06月10日	(月)	4	(社会)5	リプロダクティブ・ヘルス/ライツの世界的潮流と、女性の中絶自己決定権。	大西(正)(医学教育C)
選択必修6	06月17日	(月)	4	(社会)6	世界でも特異的な日本の避妊状況。低調な避妊ピルに中絶ピルが加わると？	大西(正)(医学教育C)
選択必修7	06月24日	(月)	4	(社会)7	LGBTQsが浮き彫りにする社会の分断と共生。同性愛結婚、性別違和等々。	大西(正)(医学教育C)
選択必修8	07月01日	(月)	4	(社会)8	在住外国人や国際結婚の増加に伴う他民族混交社会が引き寄せる多様な性と生殖模様。	大西(正)(医学教育C)
選択必修9	07月08日	(月)	4	(社会)9	女と男の“らしさ”が揺らぎ、両性の役割分担に変化の兆し。SEXとGENDERの概念はどう変わりゆくのか。	大西(正)(医学教育C)

### 【評価方法】

課題レポートを中心に、随時行う小討論、出席状況、授業に対する態度などで評価する。

### 【教科書】

- ◆ 毎回、レジュメ（ハンドアウト）をテキストとし、必要な資料を配布する。

### 【参考書】

- ◆ 4-89500-093-1, 「性なる医療」, 大西正夫著, 牧野出版, 2006年

## 【サブユニット】 A-3（社会）現代の観光 I

### 【担当者】

小川 祐子（社会学者）

### 【教育内容】

新型コロナウイルスによる感染症は、グローバル化した世界を人々が大量に移動することで拡大しました。大旅行時代といわれる現代の観光現象も大きな要因です。2020 年開催予定だった東京オリンピックをはじめ、訪日外国人観光客需要の蒸発など、観光は現代社会を考察する重要な視点です。本講義では、この観光をキーワードに歴史を振り返り、私たちが生きている現代社会に対する理解と見方を考察します。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	05月13日	(月)	4	(社会)1	授業の概要説明及び現代社会と観光(ツーリズム)	小川（社会学者）
選択必修2	05月20日	(月)	4	(社会)2	映画『80日間世界一周』（1956年）に見る近代ヨーロッパ観光史	小川（社会学者）
選択必修3	05月27日	(月)	4	(社会)3	映画『80日間世界一周』（1956年）の上映	小川（社会学者）
選択必修4	06月03日	(月)	4	(社会)4	映画『80日間世界一周』（1956年）に見るツーリズムと植民地①	小川（社会学者）
選択必修5	06月10日	(月)	4	(社会)5	映画『80日間世界一周』（1956年）に見るツーリズムと植民地②	小川（社会学者）
選択必修6	06月17日	(月)	4	(社会)6	ツーリズムとイメージ①	小川（社会学者）
選択必修7	06月24日	(月)	4	(社会)7	ツーリズムとイメージ②	小川（社会学者）
選択必修8	07月01日	(月)	4	(社会)8	ツーリズムとイメージ③	小川（社会学者）
選択必修9	07月08日	(月)	4	(社会)9	まとめ：ツーリズムと現代社会	小川（社会学者）

### 【評価方法】

出席状況、授業態度、講義に対する積極的な参加（授業後のコメント）及び期末レポート等を総合的に判断して評価する。期末レポートは必ず期日の時刻に提出すること。

### 【教科書】

◆ なし

### 【参考書】

- ◆ 『新ツーリズム学原論』 ツーリズム学会編集委員会編 東信堂（2006 年）
- ◆ 『観光のまなざし』 ジョン・アーリ（加太宏邦訳）法政大学出版局（1995 年）
- ◆ 『観光人類学』 山下晋司編 新曜社（1996 年）

**【備 考】**

現代の観光Ⅰと現代の観光Ⅱの講義内容は別となります。Ⅰのみ、Ⅱのみの履修も可能ですし、Ⅰ-Ⅱの連続もしくはⅡ-Ⅰの履修も可能です。

## 【サブユニット】 A-4 (医学) 研究者たちの研究テーマはどのように決まったのか—医学史・伝記上の人物や現役研究者から探る研究テーマ選択の真実

### 【担当者】

池田 正明 (生理学)      黒川 理樹 (ゲノム基礎)      糸川 昌成 (東京都医学総合研究所)

### 【教育内容】

一生を賭けて打ち込む研究のテーマはどのようにして決まるのだろうか。

医学史や伝記に残る先人たち、現在活躍中の研究者の足跡をたどり、あるいは現役の研究者自身が語る研究人生を聞き、研究テーマにたどり着いた理由について、科学者の系譜、時代背景、本人の指向性、周りの人々との交流、研究費など多方面から検証しながら、これから医学研究を始めるとしたら、どんな場所で、どんな人と、どんなテーマに取り組んでいったら良いのか、果たしてテーマを決めるにあたっての有効な指針はあるのか、このコースで一緒に考えてみたいと思います。

このコースでは、歴史上の人物や有名研究者の伝記、現役研究者との実際の交流などを通して得た研究歴を題材として選び、研究者がどのようにして研究テーマを選択して成果を上げていったのか考察し、学生自身が実際に研究テーマを選ぶ事になったときの指針を得ることを目指します。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	05月13日	(月)	4	(医学)1	Photograph 51: ニコール・キッドマンが演じたロザリンド・フランクリンの盗まれた功績とDNA二重らせん構造発見の裏側	池田 (生理学)
選択必修2	05月20日	(月)	4	(医学)3	神が微笑む?! : 時計遺伝子BMAL1のクローニングの必然と偶然	池田 (生理学)
選択必修3	05月27日	(月)	4	(医学)2	心と精神疾患の研究-統合失調症の原因探索研究を選んだのは-先輩が語る研究者への道	糸川 (都医学研)
選択必修4	06月03日	(月)	4	(医学)4	破天荒: ヒトゲノムを解読した男クレイグ・ベンターの生い立ち	池田 (生理学)
選択必修5	06月10日	(月)	4	(医学)4	研究を続ける原動力とは?: 論文、博士号、留学、そして、研究職	黒川 (ゲノム基礎)
選択必修6	06月17日	(月)	4	(医学)7	医学研究と文筆業という副業: 鷗外にみる類稀な才能と限界	池田 (生理学)
選択必修7	06月24日	(月)	4	(医学)8	押しかけ研究者から最先端研究者の道へ: 野口英世という生き方	池田 (生理学)
選択必修8	07月01日	(月)	4	(医学)6	研究テーマの選択とノーベル生理学医学賞	黒川 (ゲノム基礎)
選択必修9	07月08日	(月)	4	(医学)9	「アドレナリン」と2006年薬局方改定: 海を渡った高峰譲吉とアドレナリンの発見	池田 (生理学)

### 【評価方法】

講義参加状況 (出席、質問、ディスカッション参加等) (50%)、レポート (50%)

### 【教科書】

◆ 特に指定しない

## 【参 考 書】

- ◆ なかのとおるの生命科学者の伝記を読む/ 仲野徹 学研メディカル秀潤社
- ◆ 東工大講義 生涯を賭けるテーマをいかに選ぶか/ 最相葉月 ポプラ社
- ◆ ダーククレディと呼ばれて : 二重らせん発見とロザリンド・フランクリンの真実 / ブレンダ・マドックス (鹿田昌美訳) 化学同人
- ◆ ロザリンド・フランクリンと DNA—ぬすまれた栄光/アン・セイヤー(深町眞理子訳) 草思社
- ◆ ヒトゲノムを解読した男 クレイグ・ベンター自伝/ クレイグ・ベンター 化学同人
- ◆ ゲノムを支配するものは誰か クレイグ・ベンターとヒトゲノム解読競争/ケヴィン・デイヴィー (中村友子訳) 日本経済新聞社
- ◆ 日本のトップランナー清水信義が説くヒト「ゲノム」計画の虚と実/清水信義 ビジネス社
- ◆ 二重らせん : DNA の構造を発見した科学者の記録/ ジェームス・D・ワトソン(江上不二夫, 中村桂子訳) 講談社
- ◆ 軍医森鷗外のドイツ留学 / 武智秀夫 思文閣出版
- ◆ 鷗外と脚気 : 曾祖父の足あとを訪ねて / 森千里 NTT 出版
- ◆ 鷗外森林太郎と脚気紛争 / 山下政三日本評論社
- ◆ 鷗外の恋 舞い姫エリスの真実/六草いちか 講談社
- ◆ 脚気の歴史 日本人の創造性をめぐる闘い/板倉聖宣 仮説社
- ◆ 高木兼寛伝—脚気をなくした男/ 松田 講談社
- ◆ 白い航跡/吉村昭 講談社文庫
- ◆ iPS 細胞ができた! ひろがる人類の夢/山中伸弥, 畑中正一 集英社文庫
- ◆ 臨床家がなぜ研究をするのか : 精神科医が 20 年の研究の足跡を振り返るとき/糸川昌成 星和書店
- ◆ 統合失調症が秘密の扉をあけるまで : 新しい治療法の発見は、一臨床家の研究から生まれた/糸川昌成 星和書店
- ◆ 高峰譲吉の生涯—アドレナリン発見の真実/ 飯沼和正, 菅野富夫 朝日新聞社
- ◆ 堂々たる夢—世界に日本人を認めさせた化学者・高峰譲吉の生涯/ 真鍋繁樹 講談社
- ◆ サムライ化学者、高峰博士/ 北國新聞社編集局時鐘舎新書
- ◆ 野口英世は眠らない/山本厚子 綜合社
- ◆ 野口英世とメリー・ダージェス—明治・大正偉人たちの国際結婚/飯沼信子 水曜社
- ◆ セレンディピティと近代医学 : 独創、偶然、発見の 100 年 / モートン・マイヤーズ (小林力訳) 中央公論新社
- ◆ セレンディピティ : 思いがけない発見・発明のドラマ / R.M. ロバーツ (安藤喬志訳) 化学同人

## 【備 考】

レポートについての詳細は、担当講師が講義中に指示する。

## 【サブユニット】 A-5（自然科学）数理生物学入門

### 【担当者】

別所 和博（医学研究センター）

### 【教育内容】

生命現象を数学で理解する数理生物学について学習する。本講義では、特に高校までに習う数学を基礎として、生物集団における個体数変化、進化と生態を考察する個体群生態学、集団遺伝学、進化生態学などに焦点をあてて説明していく。

本講義を通して、これまで習ってきた数学が生物学で重要なツールになっており、それをを用いることで生命現象をより深く理解できるようになること。そして、数学という言葉を使うことにより、異なるシステムの間に思わぬ共通点が現れることなどを楽しんでもらいたい。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	05月13日 06月10日	(月)	4 6	(自然科学) 1	数理生物学入門 1	別所(医学研究C)
選択必修2	05月20日 06月17日	(月)	4 6	(自然科学) 2	数理生物学入門2	別所(医学研究C)
選択必修3	05月27日	(月)	4	(自然科学) 3	数理生物学入門3	別所(医学研究C)
選択必修4	06月03日	(月)	4	(自然科学) 4	数理生物学入門4	別所(医学研究C)
選択必修5	06月10日	(月)	4	(自然科学) 5	数理生物学入門5	別所(医学研究C)
選択必修6	06月17日	(月)	4	(自然科学) 6	数理生物学入門6	別所(医学研究C)
選択必修7	06月24日	(月)	4	(自然科学) 7	数理生物学入門7	別所(医学研究C)
選択必修8	07月01日	(月)	4	(自然科学) 8	数理生物学入門8	別所(医学研究C)
選択必修9	07月08日	(月)	4	(自然科学) 9	数理生物学入門9	別所(医学研究C)

### 【評価方法】

出席、提出物などによる総合的評価

### 【教科書】

◆ 指定なし（資料を配布）

### 【参考書】

- ◆ 巖佐庸著『数理生物学入門—生物社会のダイナミックスを探る—』（共立出版）
- ◆ 西村欣也著『生態学のための数理的方法：考えながら学ぶ個体群生態学』（文一総合出版）
- ◆ 山内淳著『進化生態学入門—数式で見る生物進化—』（共立出版）
- ◆ 粕谷英一著『行動生態学入門』（東海大学出版会）
- ◆ ジョン・メイナード＝スミス著『進化遺伝学』（産業図書）



◆ 関村利朗・山村則男（共編）『理論生物学の基礎』（海游舎）

### 【備 考】

講義の進行状況や受講者の理解度に応じて内容は適宜調整します。また、講義で扱う数学は高校までに習う基本的な内容をベースとして（高校で習う微分の知識くらいまでは使います）、難しい内容や新しい内容を話すときには適宜説明します。分野の性質上、数式が講義中に出てくること自体は避けられないので、数学自体を嫌いではないことが望ましいと思います。また、進化や生態といったマクロな生命現象を中心に扱う予定なので、そういったトピックに興味がある方の受講も歓迎します。

## 【サブユニット】 A-6（人文）神経哲学入門

### 【担当者】

林 禅之（教養教育）

### 【教育内容】

神経哲学とは、神経科学の知見を参照しながら、伝統的な哲学的問題を再考するという営みである。そのような問題には、自己、意識、知覚、自由意志、行為など、多くのものが含まれる。本年度は、神経哲学のいくつかのトピックについて概観し、現代の哲学の議論の一端を紹介する。

授業の形式は、各回 30 分程度の講義を教員が行い、残った時間で参加者全員でのディスカッションを行うというものを予定している。神経哲学の内容に触れながら、ディスカッションに積極的に参加し、自分の考えたことを明瞭にレポートの形で表現する、ということをこの授業の目標とする。（なお、授業の進行度合いによっては、いくつかのトピックを割愛し、ゆっくりと進むかもしれない。）

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	05月13日	(月)	4	(人文)1	＜神経哲学へのイントロダクション＞ 神経哲学とは何か、自然科学と哲学の関係を振り返りながら考える。現代の神経哲学の取り扱う問題を概観する。	林（教養教育）
選択必修2	05月20日	(月)	4	(人文)2	＜心と脳の関係＞ 心と脳がどのような関係にあるのかという問いは、「心身問題」と呼ばれる。心身問題について、代表的な立場を確認しながら、問題を確認する。	林（教養教育）
選択必修3	05月27日	(月)	4	(人文)3	＜意識の謎（1）：意識の定義とその特性＞ 「意識」は多義的な言葉である。「意識」の持つさまざまな意味を解きほぐしながら、意識がどのような哲学的問題を生じさせるのかを確認する。	林（教養教育）
選択必修4	06月03日	(月)	4	(人文)4	＜意識の謎（2）：分離脳、意識の神経基盤＞ 大脳両半球を結合する脳梁を離断した被験者の意識について考察する。	林（教養教育）
選択必修5	06月10日	(月)	4	(人文)5	＜記憶とアイデンティティ＞ 記憶と自己の同一性の関係について考察する。	林（教養教育）
選択必修6	06月17日	(月)	4	(人文)6	＜脳神経倫理（1）：総論＞ 神経科学の進歩が、倫理的な問題にどのような影響を与えるのかを検討する。	林（教養教育）
選択必修7	06月24日	(月)	4	(人文)7	＜脳神経倫理（2）：神経オルガノイド＞ 人工的に作られた神経組織がもたらす倫理的な課題について考察する。	林（教養教育）
選択必修8	07月01日	(月)	4	(人文)8	＜痛み＞ 痛みとは何か、痛みのどの要素が倫理的に問題になるのか、痛みと意識の関係に焦点を当てながら考える。	林（教養教育）
選択必修9	07月08日	(月)	4	(人文)9	＜まとめ＞ 各回の内容を振り返り、最終討論を行う。	林（教養教育）

## 【評価方法】

授業中のディスカッションでの積極的発言を評価する。また、各回の授業後に 800 字程度のミニレポートを課す。

平常点(46%)、ミニレポート(54%)

## 【教科書】

- ◆ 特に指定しない。

## 【参考書】

- ◆ 『一冊でわかる 意識』 スーザン・ブラックモア著、信原幸弘・筒井晴香・西堤優訳（岩波書店）  
意識と自己の問題について、物理主義的な立場から紹介されている。
- ◆ 『自然主義入門』 植原亮著（勁草書房）  
多くの神経哲学者が前提とする、自然主義という立場について紹介がなされている。
- ◆ 『脳神経科学リテラシー』 信原幸弘・原塑・山本愛実編著（勁草書房）  
神経科学の知見をどう判断し、活用していくべきなのかを考えるための本。
- ◆ 『ワードマップ 心の哲学』 信原幸弘編著（新曜社）  
心の哲学について、項目ごとに解説してある。
- ◆ 『MiND』 ジョン・サール著、山本貴光・吉川浩満訳（ちくま学芸文庫）  
心の哲学の入門書の1つ。
- ◆ 『最新版 論文の教室』 戸田山和久著(NHK 出版)  
レポートを書く際に参考になる。

その他、随時紹介します。

## 【サブユニット】 A-7（人文）政治哲学入門

### 【担当者】

木山 幸輔（政治哲学研究者）

### 【教育内容】

本講義は、政治哲学とはなんであるのか、そのイメージをみなさんにもってもらうことを目的にします。あくまでも政治哲学への「入り口」の講義で、事前の専門知識は必要としません。私たちが直面する現代社会の争点について、政治哲学の蓄積はどう考えるのか、一緒に考えていきましょう。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	05月13日	(月)	4	(人文) 1	イントロダクション；みなさんが政治哲学について考える仕方と、政治哲学の有名な先生たちの考え方を比べてみます。興味がある受講生は、例えば、世界の貧困、生殖医療、といった問題について事前に調べてみてください。	木山（政治哲学研究者）
選択必修2	05月20日	(月)	4	(人文) 2	道具箱1 功利主義；これから3回で、政治哲学の有名な3つの立場について、できるだけ簡単に紹介していきます。初回は功利主義です。あなたは、社会やあなた自身は大きな幸福を目指すべきだと思いますか？	木山（政治哲学研究者）
選択必修3	05月27日	(月)	4	(人文) 3	道具箱2 義務論；今回は、義務論という立場を扱います。あなたは、核兵器を持ったある人が、街の真ん中に入り込んだら、その人の子供を拷問してでも彼を捕まえた方が良いと思いますか？	木山（政治哲学研究者）
選択必修4	06月03日	(月)	4	(人文) 4	道具箱3 徳倫理；今回は、徳倫理という立場を扱います。誰かが苦しんでいます。あなたは、「幸福の計算」や「義務」ではなく、自然と手を差し伸べるのが普通だと思いますか？	木山（政治哲学研究者）
選択必修5	06月10日	(月)	4	(人文) 5	医療1 人工妊娠中絶；これから3回で、医療（生命）倫理を扱います。人工妊娠中絶は絶対にいけないことでしょうか？どんな時なら許されるのでしょうか？	木山（政治哲学研究者）
選択必修6	06月17日	(月)	4	(人文) 6	医療2 医療従事者患者関係；医療従事者は、ガンとわかった患者に告知をしなくてもよいのでしょうか？患者が望む生き方を覆してよいのでしょうか？	木山（政治哲学研究者）
選択必修7	06月24日	(月)	4	(人文) 7	医療3 医療資源の配分と社会保障の理由：限られた医療資源はどのように配分されるべきなのでしょう？そもそも、社会保障はどうして必要で（必要でなく）、どうしてそのための課税が許される（許されない）のでしょうか。	木山（政治哲学研究者）

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修8	07月01日	(月)	4	(人文) 8	世界の貧困；世界の貧困について考えてみます。あなたはアフリカの貧困に苦しむ人に寄付をしますか？寄付をすべきだと思いますか？ノーベル平和賞を受賞した医師ムクウェゲの訴えもみて議論してみましょう。	木山（政治哲学研究者）
選択必修9	07月08日	(月)	4	(人文) 9	小テスト；各回授業で紹介した基本的知識を確認し、またみなさんが考えたことを論述してもらいます。	木山（政治哲学研究者）

### 【評価方法】

出席点、授業における発言(コメントカード含む)、授業中に行う小テストで評価します。発言・コメントカードでは、意見の内容ではなく、論理的に意見を述べられているかを評価します。小テストでは関連する問題について論理的な記述ができているかを評価します。

### 【教科書】

特に指定しませんが、以下のものが読みやすいもので、関心のある方は読んでみてください。

- ◆ 道具箱：瀧川裕英・宇佐美誠・大屋雄裕(2014)『法哲学』有斐閣。
- ◆ 医療倫理：小林亜津子(2011)『はじめて学ぶ生命倫理』ちくまプリマー新書。
- ◆ 世界の貧困：馬淵浩二(2015)『貧困の倫理学』平凡社新書。

### 【参考書】

以下は、さらに勉強を進めたい方にお勧めします。

- ◆ 川崎修・杉田敦編(2012)『現代政治理論：新版』有斐閣
- ◆ ホープ、トニー(2007)『医療倫理』岩波書店
- ◆ 井上達夫(2012)『世界正義論』筑摩選書

### 【備考】

楽しく、でも真面目に現代社会の争点について考えてみたいという方の参加をお待ちします。

## 【サブユニット】 A-8（社会）スポーツ文化論

### 【担当者】

木村 卓二（スポーツコンサルタント）

### 【教育内容】

スポーツ社会学や国際関係学などの学術的論点を踏まえつつ、各種競技のワールドカップその他メガイベント、各種大会や試合のテレビ中継、国代表やクラブチームの運営などの、舞台裏を紹介する。スポーツを文化として複合的に考察する視点を養い、するスポーツと見るスポーツをより深く楽しむことを目的とする。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	05月13日	(月)	4	(社会)1	スポーツの歴史	木村（スポーツコンサルタント）
選択必修2	05月20日	(月)	4	(社会)2	スポーツのアマチュアリズム	木村（スポーツコンサルタント）
選択必修3	05月27日	(月)	4	(社会)3	国家とスポーツ	木村（スポーツコンサルタント）
選択必修4	06月03日	(月)	4	(社会)4	スポーツ選手の国際移動	木村（スポーツコンサルタント）
選択必修5	06月10日	(月)	4	(社会)5	スポーツ中継	木村（スポーツコンサルタント）
選択必修6	06月17日	(月)	4	(社会)6	スポーツとテクノロジー	木村（スポーツコンサルタント）
選択必修7	06月24日	(月)	4	(社会)7	スポーツチームのマネジメント	木村（スポーツコンサルタント）
選択必修8	07月01日	(月)	4	(社会)8	スポーツフォーオール	木村（スポーツコンサルタント）
選択必修9	07月08日	(月)	4	(社会)9	マイナースポーツの現状	木村（スポーツコンサルタント）

### 【評価方法】

出席状況、授業態度、レポート等を総合的に判断して評価する。

### 【教科書】

◆ 特になし。

### 【参考書】

◆ 随時紹介。

## 【サブユニット】 A-9（自然科学）実験からデータ解析、発表まで

### 【担当者】

村上 元（教養教育）

### 【教育内容】

科学実験では、①実験を行う、②その結果を解析し理解する、③その内容を発表し他の人にも理解してもらう、という3つの異なる作業をセットとして行うことが大切である。本授業ではこれらの作業を個人で行うことで科学実験に最低限必要なことを習得する。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	05月13日	(月)	4	(情報科学)1	実験プロトコルの解説	村上（教養教育）
選択必修2	05月20日	(月)	4	(情報科学)2	実験プロトコルの解説	村上（教養教育）
選択必修3	05月27日	(月)	4	(情報科学)3	タンパク質試料の調製	村上（教養教育）
選択必修4	06月03日	(月)	4	(情報科学)4	タンパク質定量の測定	村上（教養教育）
選択必修5	06月10日	(月)	4	(情報科学)5	Excelを用いた実験結果の解析1	村上（教養教育）
選択必修6	06月17日	(月)	4	(情報科学)6	Excelを用いた実験結果の解析2	村上（教養教育）
選択必修7	06月24日	(月)	4	(情報科学)7	PowerPointを用いた発表資料の作成1	村上（教養教育）
選択必修8	07月01日	(月)	4	(情報科学)8	PowerPointを用いた発表資料の作成2	村上（教養教育）
選択必修9	07月08日	(月)	4	(情報科学)9	発表	村上（教養教育）

### 【評価方法】

出席および授業中の課題

### 【教科書】

◆ プリント配布

### 【参考書】

◆ 特に定めない

### 【備考】

Excel、power point を用いる授業ではパソコンを持参すること。

## 【サブユニット】 A-10（自然科学）教養の生物学

### 【担当者】

徳元 康人（アドミッションセンター）

### 【教育内容】

高校「生物基礎」と「生物」の教科書を教材に用いて、中学理科レベルの「生物」から教養教育必修科目「細胞生物学1」への接続を目指し、主に「生態学」を中心とした講義を行う。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	05月13日	(月)	4	(自然科学)1	生物学とは何か	徳元（アドミッションC）
選択必修2	05月20日	(月)	4	(自然科学)2	生態学	徳元（アドミッションC）
選択必修3	05月27日	(月)	4	(自然科学)3	生態系のピラミッド	徳元（アドミッションC）
選択必修4	06月03日	(月)	4	(自然科学)4	生態的地位	徳元（アドミッションC）
選択必修5	06月10日	(月)	4	(自然科学)5	生産者	徳元（アドミッションC）
選択必修6	06月17日	(月)	4	(自然科学)6	消費者	徳元（アドミッションC）
選択必修7	06月24日	(月)	4	(自然科学)7	分解者	徳元（アドミッションC）
選択必修8	07月01日	(月)	4	(自然科学)8	質とエネルギーの循環	徳元（アドミッションC）
選択必修9	07月08日	(月)	4	(自然科学)9	環境	徳元（アドミッションC）

### 【評価方法】

レポートならびに出席状況などで総合的に評価する。

### 【教科書】

- ◆ 高等学校教科書「生物基礎」、「生物」（受講生は特に用意しなくともよい）

### 【参考書】

- ◆ 講義のなかで紹介する。

### 【備考】

高校で「生物基礎」も「生物」も全く履修していない人を念頭に講義する。



## 【サブユニット】 A-11 (社会) 学校って何だろう?病院って何だろう?

### 【担当者】

米岡 裕美(教養教育)

### 【教育内容】

学校は誰もが一度は通う施設であり、病院はみなさんが将来働くことになる現場です。実は、学校にも病院にも、様々な仕掛けや工夫があり、当たり前になっていて今更疑問も持たないようなこと(例えば、「教室に入ったら椅子に座る」など)が、私たちの行動や考え方に大きな影響を与えています。

授業では、社会学的な考え方を手掛かりにしながら、まずは学校を題材として、このような施設についてどのように考えていけばいいのか、どのように問いを立てればいいのかを学びます。次にこれを病院に応用し、病院についていろいろな角度から考えます。これらを通じて、将来医療現場で働くときに、常識にとらわれず物事の本質を検討できるようになる力を養います。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	05月13日	(月)	4	(社会)1	イントロ:社会学ってどんなの?	米岡(教養教育)
選択必修2	05月20日	(月)	4	(社会)2	学校ってなんだろう?	米岡(教養教育)
選択必修3	05月27日	(月)	4	(社会)3	試験〔検査〕の秘密	米岡(教養教育)
選択必修4	06月03日	(月)	4	(社会)4	校則〔規則〕はなぜあるの?	米岡(教養教育)
選択必修5	06月10日	(月)	4	(社会)5	教科書〔診療報酬〕って何だろう?	米岡(教養教育)
選択必修6	06月17日	(月)	4	(社会)6	隠れたカリキュラム〔治療〕	米岡(教養教育)
選択必修7	06月24日	(月)	4	(社会)7	先生の世界	米岡(教養教育)
選択必修8	07月01日	(月)	4	(社会)8	生徒〔患者〕の世界	米岡(教養教育)
選択必修9	07月08日	(月)	4	(社会)9	まとめ:病院ってなんだろう?	米岡(教養教育)

### 【評価方法】

出席状況、授業での課題の取り組み状況を総合的に評価する。

### 【教科書】

◆ なし。適宜プリントを配布する。

### 【参考書】

◆ 荻谷剛彦『学校って何だろう』(ちくま文庫、2005年)

## 【サブユニット】 B-1（社会）教養としての歴史と政治

### 【担当者】

神山 睦美（文芸評論家）

### 【教育内容】

現代社会は、18世紀の産業革命から始まったとされている。しかし、それよりも200年前の16世紀には、宗教改革、ルネッサンス、大航海時代、地動説の発見といった歴史的出来事が起こっている。ヨーロッパだけでなく、イエズス会のフランシスコ・ザビエルが日本に布教に来て、織田信長をはじめ戦国大名に大きな影響を与えた。それを機に、天正少年使節団がローマ教皇への謁見を求めてヨーロッパに旅することになる。現代のグローバル世界のもとをたどっていくことによって、歴史と政治についての教養を深める。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選必1	05月13日	(月)	5	(社会学)1	タナトスとしての近代	神山(文芸評論家)
選必2	05月20日	(月)	5	(社会学)2	16世紀の世界帝国	神山(文芸評論家)
選必3	05月27日	(月)	5	(社会学)3	宗教改革と世界システム	神山(文芸評論家)
選必4	06月03日	(月)	5	(社会学)4	ルネッサンスの思想家たち	神山(文芸評論家)
選必5	06月10日	(月)	5	(社会学)5	大航海時代	神山(文芸評論家)
選必6	06月17日	(月)	5	(社会学)6	地動説の発見	神山(文芸評論家)
選必7	06月24日	(月)	5	(社会学)7	天正少年使節団	神山(文芸評論家)
選必8	07月01日	(月)	5	(社会学)8	織田信長の野望	神山(文芸評論家)
選必9	07月08日	(月)	5	(社会学)9	無敵艦隊の敗退	神山(文芸評論家)

### 【評価方法】

出席点，文章作成点評価

### 【教科書】

◆ 4-480-06204-1，神山睦美『大審問官の政治学』（響文社）

### 【参考書】

◆ 授業で指示

## 【サブユニット】 B-2（社会）体感的森林環境学

### 【担当者】

大西 正夫（医学教育センター）

### 【教育内容】

地球環境を守る観点からも、森林の重要性が強く叫ばれている。天災・人災の被害を最小限に抑え、生物多様性を育む森林と、環境に優しい林業との共存は可能か。

温帯から亜熱帯、赤道直下の熱帯までオセアニアの天然林と植林の現場を駆け歩いた体験を交えながら、森林と共生する人智の大切さ、資源としての森林の価値、自然生態系保全の意義、未開の地の開発と自然保護のバランスなどを説き明かす。日本国内の様々な山野についても知ってもらおう。自ら撮った写真を見ながら、自然が授けてくれるグリーンパワーの魅力をすくい取り、森林と人間との共生のまなざしを育んでほしい。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選必1	05月13日	(月)	5	(社会)1	深い奥山と生活圏の里山。木を伐りながら生き物と共存する森林の生活史。	大西(正)(医学教育C)
選必2	05月20日	(月)	5	(社会)2	地球温暖化防止に期待されるCO <sub>2</sub> 吸収源としての森林。沿岸漁業に好影響。	大西(正)(医学教育C)
選必3	05月27日	(月)	5	(社会)3	単一樹種一斉林の産業植林から、混交的要素を帯びた多樹種植林への転換による豊潤な人工林の可能性。	大西(正)(医学教育C)
選必4	06月03日	(月)	5	(社会)4	オーストラリアの自然植生・産業植林地駆け歩き。東部、南部、南西部、タスマニア島、カンガルー島。	大西(正)(医学教育C)
選必5	06月10日	(月)	5	(社会)5	ニュージーランドの天然林伐採の過去と現在の模範的国土保全政策。神に通じる巨木カウリに手を合わせ～～	大西(正)(医学教育C)
選必6	06月17日	(月)	5	(社会)6	パプアニューギニアの熱帯林に魅せられて——オープンベいの植林事業と。	大西(正)(医学教育C)
選必7	06月24日	(月)	5	(社会)7	ソロモン諸島の天然林択伐と開発のバランス。緑濃いコロンバンガラ島に太平洋戦争の爪痕。	大西(正)(医学教育C)
選必8	07月01日	(月)	5	(社会)8	エコツーリズムと自然保護——人間の英知による生態系の維持。観光産業との両立は可能か。	大西(正)(医学教育C)
選必9	07月08日	(月)	5	(社会)9	沖縄・西表島のマングローブ林、宮崎県・綾の照葉樹林など。関東圏の多彩な山々など日本の豊かな森林生態系を。	大西(正)(医学教育C)

### 【評価方法】

期末レポートを核に、出席状況と授業中の態度などを勘案し、評価する。

## 【教 科 書】

◆ 毎回、レジュメ（ハンドアウト）と、必要な資料を配布する。スライド（パワーポイント）を使った授業も何回か予定。

## 【備 考】

授業期間内の休日、受講生から任意の参加を募って、東秩父の山野を歩き、森林体験する“課外授業”も考慮。

## 【サブユニット】 B-3 (人文) 哲学対話をつくる：対話手法と哲学実践

### 【担当者】

木山 幸輔（政治哲学研究者）

### 【教育内容】

「対話」する、ということは、市民一般に求められるのみならず、医療に携わる人々にとっては、職業の中で不可欠の部分でしょう。しかし対話へ苦手意識をもつ方も多くいらっしゃるかと思います。そこでこの講義では、「哲学対話」のをかたちづくることを目標として、みなさんに対話を実践していただき、慣れていただきたいと思います。哲学対話とは、人々があるテーマについて哲学的に話し合っていく空間を言います。そこでは、みなさんが疑ってこなかった「自明のことがら」を疑い、考えていくことが目指されます。各回で、ゆっくり対話の技法に習熟し、哲学対話をつくることへ向かっていきましょう。担当教員は、対話の技法を紹介するとともに、哲学対話のファシリテーター(進行役)として、対話のきっかけを提供したり、対話を整理したりしていきます。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選必1	05月13日	(月)	5	(人文) 1	対話についてのイントロダクション	木山(政治哲学研究者)
選必2	05月20日	(月)	5	(人文) 2	確認型応答と、5W1Hの問い	木山(政治哲学研究者)
選必3	05月27日	(月)	5	(人文) 3	非言語コミュニケーションと、詳しい問いの技法	木山(政治哲学研究者)
選必4	06月03日	(月)	5	(人文) 4	問い作りのワークショップ／オープンダイアログへの導入	木山(政治哲学研究者)
選必5	06月10日	(月)	5	(人文) 5	オープンダイアログをやってみる。	木山(政治哲学研究者)
選必6	06月17日	(月)	5	(人文) 6	哲学対話をやってみる。	木山(政治哲学研究者)
選必7	06月24日	(月)	5	(人文) 7	素材をもとに考える：絵本をもとに考える平等とは何か。	木山(政治哲学研究者)
選必8	07月01日	(月)	5	(人文) 8	確認型応答（復習）と、聴きながら考える哲学対話をやってみる（金魚鉢）。	木山(政治哲学研究者)
選必9	07月08日	(月)	5	(人文) 9	自由に話し確認し聞く：「良いお医者さんてどんな人？」から始めてみましょう。	木山(政治哲学研究者)

### 【評価方法】

出席点によって評価します。また、毎回、授業の終わりに、どんなことを考え感じたか、あるいはどんなことが考えられなかったかを記したカードを提出していただきます。そのカードについて、（内容ではなく）論理的な記述になっているか、で評価します。

### 【教科書】

◆ 教科書はありません。担当教員がハンドアウト(レジュメ)を配布します。

## 【参 考 書】

哲学対話とは何かを知りたい人は、例えば以下を読んでみてください。

- ◆ 梶谷真司(2018)『考えるとはどういうことか：0歳から100歳までの哲学入門』幻冬舎新書。
- ◆ カフェフィロ CAFÉ Philo 編、鷺田清一監修(2014)『哲学カフェのつくりかた』大阪大学出版会。
- ◆ 土屋陽介(2019)『僕らの世界を作りかえる哲学の授業』青春新書。

## 【備 考】

「情報の消費者」「受動的な受け手」ではなく、良い対話と作りたいとお考えになる方々の参加を歓迎します。

## 【サブユニット】 B-4（医学）体調不良解消のための東洋医学入門

### 【担当者】

守屋 修（薬剤師）

### 【教育内容】

東洋医学は長い歴史と伝統に支えられこれまで健康を迫及してきました。現代人は色々なストレスなどで病気とまではいかないまでも体調不良、辛い症状に悩まされることが多いといわれています。病気ではないけれど健康ともいえない半健康状態を改善するのは東洋医学の得意とするところです。実際、東洋医学は体質改善、女性特有の気になる症状の緩和、生活習慣病などに優れた治療手段が用意されています。ここでは東洋医学の基礎知識を難解な用語を可能な限り避けて解説します。さらに毎日の健康管理に活用できるような漢方薬をいくつか選んで紹介し、指圧のためのツボのを見つけ方、押し方を実践することで話を進めます。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選必1	05月13日	(月)	5	(医学) 1	西洋医学との違い、治療法の種類	守屋（薬剤師）
選必2	05月20日	(月)	5	(医学) 2	基本概念(陰陽、虚実)、不調のとりえ方	守屋（薬剤師）
選必3	05月27日	(月)	5	(医学) 3	頭痛、めまい	守屋（薬剤師）
選必4	06月03日	(月)	5	(医学) 4	肩こり、せき	守屋（薬剤師）
選必5	06月10日	(月)	5	(医学) 5	花粉症、皮膚のかゆみ	守屋（薬剤師）
選必6	06月17日	(月)	5	(医学) 6	胃もたれ、下痢、便秘	守屋（薬剤師）
選必7	06月24日	(月)	5	(医学) 7	寝つきが悪い、冷え性	守屋（薬剤師）
選必8	07月01日	(月)	5	(医学) 8	免疫力アップ、ストレス	守屋（薬剤師）
選必9	07月08日	(月)	5	(医学) 9	討論、発表会	守屋（薬剤師）

### 【評価方法】

出席状況・学習態度・レポートで総合評価

### 【教科書】

◆ 特に定めない。プリント配布。

### 【参考書】

◆ 本当に明日から使える漢方薬：7日間入門コース、 新見正則著、新興医学出版

## 【サブユニット】 B-5（自然科学）線形代数とデータ解析

### 【担当者】

向田 寿光（教養教育）

### 【教育内容】

線形代数の基礎を学ぶと同時にデータ解析の分野での応用を解説する。応用例として、相関係数、主成分分析、微分方程式等を考えている。なお、2023年度以前に行った「線形代数と曲面の数学」と重複する箇所もあるが、興味がある学生は受講してよい。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選必1	05月13日	(月)	5	(自然科学)1	ベクトル空間（1）	向田（教養教育）
選必2	05月20日	(月)	5	(自然科学)2	ベクトル空間（2）	向田（教養教育）
選必3	05月27日	(月)	5	(自然科学)3	行列（1）定義と和、積	向田（教養教育）
選必4	06月03日	(月)	5	(自然科学)4	行列（2）逆行列	向田（教養教育）
選必5	06月10日	(月)	5	(自然科学)5	行列（3）固有値と固有ベクトル	向田（教養教育）
選必6	06月17日	(月)	5	(自然科学)6	行列（4）行列の対角化	向田（教養教育）
選必7	06月24日	(月)	5	(自然科学)7	主成分分析（1）	向田（教養教育）
選必8	07月01日	(月)	5	(自然科学)8	主成分分析（2）	向田（教養教育）
選必9	07月08日	(月)	5	(自然科学)9	線形微分方程式	向田（教養教育）

### 【評価方法】

出席と授業中の小テストで評価する。出席を重視する。

### 【教科書】

◆ 田崎晴明著「数学：物理を学び楽しむために」

pdf ファイルが、<https://www.gakushuin.ac.jp/~881791/mathbook/>

からダウンロードできるので、タブレットやPCにダウンロードして持ってくること。



## 【サブユニット】 B-6 (Art) 芸術リテラシー入門

### 【担当者】

種田 佳紀（教養教育）

### 【教育内容】

本講義では、毎週様々な芸術／サブカルチャーの作品に触れながら、参加者の興味関心の幅を広げてもらうことを目標とする。また、そうした作品についての優れた論評を読んだり、学生同士の感想をシェアしたりすることを通じて、自分の主観的な感覚をいかにして言葉にし、他者に伝えるかを学ぶ。本講義をきっかけに、参加者には作品を考えながら味わうという知的営みの愉しさを知って欲しい。

今年度は昨年度に引き続き、主に芸術における横断に焦点を絞って授業を行う。たとえば近年はメディアミックス展開と呼ばれるコンテンツのビジネスモデルが流行しているが、芸術の歴史において、ジャンルの横断は大きなテーマの1つであった。今年度の講義では、多様な芸術における横断と、そこに込められた欲望について幅広く考えていく。また、本講義では学期最後に提出したレポートは冊子の形にして公表することとする。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選必1	05月13日	(月)	5	(Art)1	書くに値することとは何か？漫才に見る独創性(中川家の漫才はどこがすごいのか？)	種田（教養教育）
選必2	05月20日	(月)	5	(Art)2	食べ物の美味しい描き方（マンガ、『シェフたちは芸術家』、『秋刀魚の味』、『飯待つ間』）	種田（教養教育）
選必3	05月27日	(月)	5	(Art)3	食べ物の美味しい描き方2（絵画・学生エッセイ）	種田（教養教育）
選必4	06月03日	(月)	5	(Art)4	合評会（食べ物を美味しく表現する）	種田（教養教育）
選必5	06月10日	(月)	5	(Art)5	グループワーク：芸術ってなんだろう？	種田（教養教育）
選必6	06月17日	(月)	5	(Art)6	芸術の横断	種田（教養教育）
選必7	06月24日	(月)	5	(Art)7	映像のだまし絵(映像表現の着目の仕方を学ぶ)	種田（教養教育）
選必8	07月01日	(月)	5	(Art)8	映像における変身(リストからひとつ作品を選び、横断という観点から作品を鑑賞する)	種田（教養教育）
選必9	07月08日	(月)	5	(Art)9	総合討論（前週にみた映像について、原作と横断の観点から討論）	種田（教養教育）

### 【評価方法】

出席時の参加態度（36%）と二度の課題（74%）による。

なお、参加者は第一回目の講義時に自分の興味のある芸術／サブカルチャーの作品について、幾つか紹介する心の準備をしておくこと。

### 【教科書】

◆ なし。授業で用いるプリントは適宜配布する。

【参 考 書】

◆ なし。

【備 考】

作品を味わい、それと関わりのある文章を読む・書くというのは知的な愉しさのある作業だと思います。いろいろなものに好奇心を広げていきたいという気持ちがあれば、現時点での文章力や関心の幅は気にしなくて結構です。

## 【サブユニット】 B-7 (医学) 話題となる感染症とその対策

### 【担当者】

町田 早苗 (医学研究センター) 石井 孝司 (国立感染症研究所)

### 【教育内容】

感染症の予防には敵である「病原体」について知識を深めることが重要である。

また、病原体に対する我々に備わった免疫機構を理解すること、ワクチンの効果、予防法を習得することを目標としている。

2019年に発生した新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) は、変異を繰り返し、オミクロン株に変異後更に我々の細胞に結合しやすくなり、感染者が増大し、2023年5月にはインフルエンザと同様の感染症法5類扱いとなった。病院内でもマスク着用しなくても良いのか？インフルエンザウイルスとSARSCoV-2との違い、現在までの知見を基にSARS-CoV-2の特徴をふまえて、皆で考え、適切な対応をするようにしたい。

更に空気 (飛沫核) 感染、飛沫感染、性感染症、および経口感染を起こす病原体について知識を深め、予防法を確実に習得する。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選必1	05月13日	(月)	5	(医学)1	SARSCoV-2とインフルエンザウイルス	町田 (医学研究C)
選必2	05月20日	(月)	5	(医学)2	感染に対する我々に備わっている免疫機構	町田 (医学研究C)
選必3	05月27日	(月)	5	(医学)3	空気感染、エアロゾル感染、および飛沫感染を起こす病原体	町田 (医学研究C)
選必4	06月03日	(月)	5	(医学)4	キャンプ等屋外では注意！ 昆虫などが媒介する病原体	町田 (医学研究C)
選必5	06月10日	(月)	5	(医学)5	唯一根絶された感染症「天然痘」 このウイルスは今やバイオテロのツール？	町田 (医学研究C)
選必6	06月17日	(月)	5	(医学)6	性感染症を起こす病原体:症状がでにくい病原体と痛み等で分かる病原体	町田 (医学研究C)
選必7	06月24日	(月)	5	(医学)7	性感染症を起こす病原体:がんを起こすHPV、検査が遅れると危険なHIV、他	町田 (医学研究C)
選必8	07月01日	(月)	5	(医学)8	食中毒:焼肉、焼き鳥の生焼けで多発している食中毒、輸入海鮮で起こる食中毒	町田 (医学研究C)
選必9	07月08日	(月)	5	(医学)9	食中毒:牡蠣喫食以外で多発、ノロウイルス、食べ物で肝炎が起こるHAV、HEV	町田 (医学研究C)

### 【評価方法】

9回の講義の中で特に印象に残った講義内容1コマについてレポートを提出する。

### 【教科書】

◆ 特になし

### 【参考書】

◆ 特になし

## 【サブユニット】 B-8（生命倫理）医療の死生をめぐる倫理

### 【担当者】

大井 賢一（NPO がんサポートコミュニティー）

### 【教育内容】

人間の生命が医療においていかに扱われるべきかを科学的な立場とともに、生命の価値観の立場から捉え、医療の死生をめぐる倫理問題について自ら考える機会を設け、将来に生じるであろう医療の死生をめぐる倫理問題への取り組み方の一助としたい。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選必1	05月13日	(月)	5	(倫理学) 1	ひとの生命はいつから始まるか？	大井 (がんサポート)
選必2	05月20日	(月)	5	(倫理学) 2	こどもを産む、産まないは誰が決めるか？	大井 (がんサポート)
選必3	05月27日	(月)	5	(倫理学) 3	代理母（代理出産）は許されるか？	大井 (がんサポート)
選必4	06月03日	(月)	5	(倫理学) 4	妊婦が望むなら人工妊娠中絶してよいか？	大井 (がんサポート)
選必5	06月10日	(月)	5	(倫理学) 5	死をめぐってQuality of Lifeをどう考えるか？	大井 (がんサポート)
選必6	06月17日	(月)	5	(倫理学) 6	死をめぐってQuality of Death and Dyingをどう考えるか？	大井 (がんサポート)
選必7	06月24日	(月)	5	(倫理学) 7	ひとはいつ死ぬか？	大井 (がんサポート)
選必8	07月01日	(月)	5	(倫理学) 8	死ぬ権利、死なせる義務はあるか？	大井 (がんサポート)
選必9	07月08日	(月)	5	(倫理学) 9	遺伝子でひとの運命は決まるか？	大井 (がんサポート)

### 【評価方法】

出席とレポートで評価する。（レポート提出が条件）

### 【参 考 書】

◆ 関東医学哲学・倫理学会編：【新版】医療倫理 Q&A. 太陽出版，2013

## 【サブユニット】 B-9 (行動・comm) 比較行動学 1

### 【担当者】

小柴 満美子 (小児科) 中村 俊 (東京農工大学名誉教授)

### 【教育内容】

比較行動学は多様な原因、機能、発達、進化を探ることにより、認知心理など複雑な脳機能に影響を受ける行動を理解しようとする学問で、臨床医学の改革の鍵となる IT/AI の基盤概念の一つを築いて来た。ヒトと比較し現存の動物行動の学際的定量的研究から行動を多角的に考える力を養う。比較行動学の基本的な考え方、現代や未来に則した周辺学問領域との包括性を知る。いくつかの具体的な行動動画などを例として、内的機能を読み解くための基礎知識を得る。一つの事象(行動)に対して多面的なとらえ方があることや、行動の規定要因が分子・細胞・個体・群・種と階層的な異なるレベルで説明されていることを理解する。前期は生物種を超え共通に行動を規定する要素を探ってみる。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選必1	05月13日	(月)	5	(行動・comm) 1	比較行動学(1)概論	小柴(小児科)
選必2	05月20日	(月)	5	(行動・comm) 2	<ティンバークンの4つの質問> 至近要因、発達要因、進化要因、系 等発生要因についての考察	中村(東京農工大)
選必3	05月27日	(月)	5	(行動・comm) 3	<感覚と行動> 感覚による情報入力から行動出力 に至る生物システムを考える	中村(東京農工大)
選必4	06月03日	(月)	5	(行動・comm) 4	<意思> 意思と意思決定と行動	小柴(小児科)
選必5	06月10日	(月)	5	(行動・comm) 5	<情動> 行動と生理から考察する情動	小柴(小児科)
選必6	06月17日	(月)	5	(行動・comm) 6	<血縁淘汰と包括適応度> 動物やヒトにみられる利他的行動、 社会性行動の進化的基盤を理解す る	中村(東京農工大)
選必7	06月24日	(月)	5	(行動・comm) 7	<生体と環境> 生体と環境の相互作用、その連鎖過 程が導く発達	小柴(小児科)
選必8	07月01日	(月)	5	(行動・comm) 8	<進化> 進化と発生と行動を発生遺伝子か らEvo-Devo学として理解する	中村(東京農工大) 小柴(小児科)
選必9	07月08日	(月)	5	(行動・comm) 9	試験	中村(東京農工大) 小柴(小児科)

### 【評価方法】

レポート、および、授業の中で自らの関心に基づく発表演習を行う。

### 【教科書】

◆ 特になし。

## 【参 考 書】

授業内で最新情報を紹介する。

- ◆ 長谷川真理子,「生き物をめぐる4つの「なぜ」」, 集英社新書, 2002, 4-08-720168-6
- ◆ 小西正一,「小鳥はなぜ歌うのか」, 岩波新書, 1994, 4-00-430338-9
- ◆ TR ハリディ他,「動物コミュニケーション」, 1998
- ◆ ER カンデル他,「神経科学」2014
- ◆ 渡辺茂,「心の比較認知科学」, ミネルヴァ書房, 2000, 4-623-03179-9
- ◆ 中村俊,「感情の脳科学」, 東洋書店, 2014, 978-4-86459-179-9

## 【サブユニット】 B-10 (データサイエンス) Perl プログラミング入門

### 【担当者】

鈴木 康文（情報技術支援推進センター）      高橋 美穂（医学教育センター）      椎橋 実智男（情報技術支援推進センター）

### 【教育内容】

Perl は、1987 年にラリー ウォール氏により開発された汎用的なプログラミング言語である。初歩の Perl プログラミングを通して、アルゴリズムの理解、テキストデータ処理、双方向性ウェブページ作成を体験する。これらを通じて、病院システムの背景となるネットワークを用いた情報交換、ならびにデータサイエンスの基礎を学ぶ。受講にあたり、コンピュータ、ネットワークおよびプログラミングについての知識は前提としない。ただし、演習形式のため「やってみよう」という積極的な姿勢は必須とする。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選必1	05月13日	(月)	5	(データサイエンス) 1	Perlの変数と文法	鈴木 (ITセンター) 高橋(美) (医学教育C) 椎橋 (ITセンター)
選必2	05月20日	(月)	5	(データサイエンス) 2	初歩的なPerlプログラムの作成1	鈴木 (ITセンター) 高橋(美) (医学教育C) 椎橋 (ITセンター)
選必3	05月27日	(月)	5	(データサイエンス) 3	初歩的なPerlプログラムの作成2	鈴木 (ITセンター) 高橋(美) (医学教育C) 椎橋 (ITセンター)
選必4	06月03日	(月)	5	(データサイエンス) 4	アルゴリズムの考え方1	鈴木 (ITセンター) 高橋(美) (医学教育C) 椎橋 (ITセンター)
選必5	06月10日	(月)	5	(データサイエンス) 5	アルゴリズムの考え方2	鈴木 (ITセンター) 高橋(美) (医学教育C) 椎橋 (ITセンター)
選必6	06月17日	(月)	5	(データサイエンス) 6	HTMLによるウェブページの作成	鈴木 (ITセンター) 高橋(美) (医学教育C) 椎橋 (ITセンター)
選必7	06月24日	(月)	5	(データサイエンス) 7	Perlとウェブページの関係 (CGI)	鈴木 (ITセンター) 高橋(美) (医学教育C) 椎橋 (ITセンター)
選必8	07月01日	(月)	5	(データサイエンス) 8	Perlを組み合わせた初歩的なウェブページの作成	鈴木 (ITセンター) 高橋(美) (医学教育C) 椎橋 (ITセンター)
選必9	07月08日	(月)	5	(データサイエンス) 9	作成したウェブページの公開	鈴木 (ITセンター) 高橋(美) (医学教育C) 椎橋 (ITセンター)

### 【評価方法】

評価は、出席状況と授業への積極性を重視し、これにプログラミング課題の作成状況を加味して行う。

## 【教科書】

- ◆ 教科書は特に使わず，必要な資料は随時配付する。



## 【サブユニット】 B-11 (外国語) ネイティブスピーカーの研究者と一緒に学ぶ「Science English」1

### 【担当者】

中尾 啓子（生理学） Ben Raveney（国立精神・神経医療研究センター） 木村 昌由美（筑波大学・国際統合睡眠医科学研究機構） 赤松 和土（順天堂大学） 酒井 邦嘉（東京大学）

### 【教育内容】

英語を用いたコミュニケーションは、医学・科学に関わる者にとって今や必須のツールです。しかし、高校までに学んできた英語の大半は、単に部分的な英文解釈、決まり切った英作文止まりでとても実践的なものとは言えません。

そこで、この「Science English」サブユニットでは、言語脳科学の観点から英語習得法を根本的に見直すことからスタートします。最終的には脳科学的に証明されたすべての人に生来備わっている「普遍文法」を呼び起こすことが目標ですので、楽しいと思う英語教材を見つけて頂き、できる限り自然な方法で英語を学んでいただこうと思います。サブユニットからは、皆さんに興味を持っていただけるように、科学・医学研究や言語習得に関する話題を提供します。つまり、単に英語を「語学」として勉強するのではなく、最新の科学・医学の講義を聴く際に、同時に実践的な英語も学んでしまうという一石二鳥で欲張りなプログラムになっています。具体的には、皆さんに生の「Science English」を、聞いて（リスニング）、理解して、使える（スピーキング、ディスカッション、プレゼンテーション）ようになってもらうため、国立精神・神経医療研究センター、筑波大学、順天堂大学 ゲノム・再生医療センターから英語ネイティブな、あるいは、英語圏で研究されている研究者の先生方に来て頂き、講義を聴き、一緒に議論をしながら楽しく「Science English」を学んでいきます。

「Science English」1の前半は、英語に慣れていただくために、日本語あるいは英語の字幕をつけた動画教材を視聴して内容について話し合うことから始め、医学研究者の先生とライフスタイルも含めて色々語りあったり、楽しく学んでいきましょう！

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選必1	05月13日	(月)	5	(外国語) 1	序論 英語の講演会を試聴してみよう！	中尾（生理学）
選必2	05月20日 07月08日	(月)	5	(外国語) 2	脳科学者が教える第二言語習得法 part I	中尾（生理学） 酒井（東京大学）
選必3	05月27日 06月17日	(月)	5	(外国語) 3	再生医療の研究者から医学部の学生の参加で完成した医学研究の話を聴き語り合う	赤松（順天堂大） 中尾（生理学）
選必4	06月03日 06月20日	(月)	5	(外国語) 4	アメリカの解剖生理学の講義を聴いてみよう！	中尾（生理学）
選必5	06月10日 07月01日	(月)	5	(外国語) 5	英語ネイティブの研究者から医学研究の話を聴き語り合うI（睡眠学）	木村（筑波大学） 中尾（生理学）
選必6	06月17日 05月27日	(月)	5	(外国語) 6	英語ネイティブの研究者から医学研究の話を聴き語り合うII（神経免疫学）	B. Raveney (NCNP) 中尾（生理学）
選必7	06月24日	(月)	5	(外国語) 7	脳科学者が教える第二言語習得法 part II	中尾（生理学） 酒井（東京大学）

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選必8	07月01日 06月03日	(月)	5	(外国語) 8	英語ネイティブの研究者から医学研究の話を聴き語り合うIII (神経免疫学)	B. Raveney (NCNP) 中尾 (生理学)
選必9	07月08日 06月10日	(月)	5	(外国語) 9	英語ネイティブの研究者から医学研究の話を聴き語り合うIV (神経免疫学)	B. Raveney (NCNP) 中尾 (生理学)

### 【評価方法】

講義中の各自の参加度を出席点と合わせて評価する。

### 【教科書】

- ◆ 最新の医学・科学の研究を紹介するニュースや動画を理解するための資料を毎回配布しますので教科書は特になし。

### 【参考書】

- ◆ チョムスキーと言語脳科学、酒井邦嘉、集英社インターナショナル
- ◆ 勉強しないで身につく英語 脳科学による画期的メソッド、酒井邦嘉、PHP 研究所

### 【備考】

海外での生活などを全く経験していない英語の会話やリスニングに関しては初心者だが、生の英語を聞く事に慣れて、使いこなしたいという意欲のある学生を対象とする。

2 学 期

## 【サブユニット】 CD-1 (行動・comm) インプロ (即興) ゲーム体験、実践ですぐに役立つコミュニケーション講座

### 【担当者】

池上 奈生美 (株式会社インプロジャパン代表取締役) 峰松 佳代 (株式会社インプロジャパンシニアトレーナー)

### 【教育内容】

欧米を中心に、世界中で行われている「インプロ (即興劇)」の手法を取り入れたワークショップ。もともと俳優の表現力トレーニングとして生まれたが、現代では、医療・学校から大手企業・官公庁・行政など幅広く活用されている。

本講座では、医師として、患者の気持ちを深く理解する姿勢や、また、職場内での同僚との円滑な意思疎通を求められる将来を見据え、コミュニケーションの楽しさを学ぶ中から、より豊かなコミュニケーションをとる為にどうしていくべきかを自ら見つけていく。また、すぐに役立つ内容なので、現在の人間関係への改善、学校生活へのより前向きな働きかけにもつながる。この打ち合わせなく即興で他者と関わる体験は、殻を破り、人を惹きつける魅力的な人間となるきっかけを得ることができる。

講座を通じて、積極的に他者に関わり、対応するコミュニケーション力を磨き、社会で必要な「主体的思考」、「想像力」「自己表現力」を養うと共に、他者とモノを創造する喜びを味わうことで、未知へのポジティブな関わりを学ぶ。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	09月09日	(月)	4~5	(行動・comm)1	お互いを理解し、認め合う姿勢	池上 (株式会社インプロジャパン代表取締役) 峰松 (株式会社インプロジャパンシニアト)
選択必修2	10月07日	(月)	4~5	(行動・comm)2	前向きな姿勢、思考	池上 (株式会社インプロジャパン代表取締役) 峰松 (株式会社インプロジャパンシニアト)
選択必修3	10月21日	(月)	4~5	(行動・comm)3	想像力を強化し、伝える力	池上 (株式会社インプロジャパン代表取締役) 峰松 (株式会社インプロジャパンシニアト)
選択必修4	10月28日	(月)	4~5	(行動・comm)4	ピンチからチャンスへの転換力	池上 (株式会社インプロジャパン代表取締役) 峰松 (株式会社インプロジャパンシニアト)
選択必修5	11月25日	(月)	4~5	(行動・comm)5	他者への積極的な関わり方	池上 (株式会社インプロジャパン代表取締役) 峰松 (株式会社インプロジャパンシニアト)
選択必修6	12月02日	(月)	4~5	(行動・comm)6	相手の意思を引き出す会話力	池上 (株式会社インプロジャパン代表取締役) 峰松 (株式会社インプロジャパンシニアト)

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択 必修7	12月09日	(月)	4～5	(行動・comm)7	集中力と他者への観察力	池上(株式会社インプロ ロジャパン代表取締役) 峰松(株式会社インプロ ロジャパンシニアト)
選択 必修8	12月16日	(月)	4～5	(行動・comm)8	様々な角度から物事を捉える発 想力	池上(株式会社インプロ ロジャパン代表取締役) 峰松(株式会社インプロ ロジャパンシニアト)
選択 必修9	12月23日	(月)	4～5	(行動・comm)9	人を引きつける魅力的な表現力	池上(株式会社インプロ ロジャパン代表取締役) 峰松(株式会社インプロ ロジャパンシニアト)

### 【評価方法】

出席状況と履修態度、簡単なレポートにより、総合評価

### 【教科書】

◆ なし

### 【参考書】

- ◆ 『インプロであなたも「本番に強い人」になれる』池上奈生美・秋山桃里著 フォレスト出版
- ◆ 適宜、プリント配布。

### 【備考】

動きやすい服装

## 【サブユニット】 CD-2 (行動・comm) モチベーションとコミュニケーション

### 【担当者】

楯岡 かおる (セミナー講師)

### 【教育内容】

6年かけて医師となるための知識・技術・態度を学んだり、国家試験に挑んだり、人の生命にかかわる仕事を担うというように、医学生・医師は高いプレッシャーのもとで過ごすことを余儀なくされます。ここでは、自分自身のモチベーションを維持したり、適切な目標設定をしたり、緊張をマネジメントしたり、心の健康を保つ能力が必要とされます。

また、医師は人相手の仕事であり、他者とのコミュニケーション能力も求められます。これらは、実は別のものではなく、どちらも「人間」とのコミュニケーションです。前者は自分とのコミュニケーション、後者は他者とのコミュニケーションです。

この講義では、NLP (神経言語プログラミング) 理論と、企業等での実践事例をベースに、自分や他者とのつきあい方をワークショップ形式で学びます。NLPは、例えて言うならパソコンのアプリケーションではなくOSに関わる理論です。つまり、単なるコミュニケーションのスキルというより、人間の持つ思考の「癖」に関するものです。

これを意識化することで、自分や他者への理解が深まり、自己管理も他者とのコミュニケーションも改善できるようになります。

体とイメージを使ったNLPやワークショップ形式の演習を行う事で、普段は気づけないその「癖」を意識化したり、変化させたりできます。

例えば、なぜこの人とは付き合い易くあの人とは付き合いにくいのか？

落ち込んだら長引く人と立ち直りが早い人の違いは何か？ 等を理解し、改善できます。

自分にあった勉強方法や時間の使い方もわかってきます。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	09月09日	(月)	4~5	(行動・comm)1	自分とのコミュニケーション他者とのコミュニケーション	楯岡 (セミナー講師)
選択必修2	10月07日	(月)	4~5	(行動・comm)2	目利き・耳利き・体利き 学習スタイルの違い1	楯岡 (セミナー講師)
選択必修3	10月21日	(月)	4~5	(行動・comm)3	時間と空間のとらえ方 学習スタイルの違い2	楯岡 (セミナー講師)
選択必修4	10月28日	(月)	4~5	(行動・comm)4	モチベーションの方向と種類	楯岡 (セミナー講師)
選択必修5	11月25日	(月)	4~5	(行動・comm)5	自分目線・相手目線・第三者目線	楯岡 (セミナー講師)
選択必修6	12月02日	(月)	4~5	(行動・comm)6	医師目線・患者目線	楯岡 (セミナー講師)
選択必修7	12月09日	(月)	4~5	(行動・comm)7	質問が答を導く ～効果的な質問の技術	楯岡 (セミナー講師)
選択必修8	12月16日	(月)	4~5	(行動・comm)8	プレッシャーに強くなる レジリエンス～折れない心を作る	楯岡 (セミナー講師)
選択必修9	12月23日	(月)	4~5	(行動・comm)9	自分の成長に気づく	楯岡 (セミナー講師)

**【評価方法】**

出席状況とワークショップへの参加姿勢、小レポート

**【教科書】**

◆ 無し 参考資料配布

**【備考】**

毎回、ワークショップ形式の演習を行います。

## 【サブユニット】 CD-3 (外国語) ドイツ語圏の言語と文化

### 【担当者】

渡辺 美奈子 (ドイツ語圏文化研究)

### 【教育内容】

ドイツ語圏の言語と文化を学ぶことにより、視野を広げ、深い教養を培うことを目標とする。旅行や病院で使える表現、医療に関するドイツ語、並びにスポーツや演奏に関する語や飲食物の名称などを修得する。また自己紹介やグリーティングカードなどを通して、ドイツ語によるコミュニケーション能力を養う。ドイツ料理を作り、文学、音楽、美術などにおけるドイツ語圏の優れた作品を鑑賞することなどにより、医療人として必要な文化的素養を身につける。ドイツ語初修者はもちろんのこと、「教養のためのドイツ語」履修者も対象とする。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	09月09日	(月)	4~5	(外国語)1	アルファベート, ドイツ語入力, ドイツ語圏, 基本表現, 動詞の現在人称変化, 自己紹介	渡辺 (日本薬大)
選択必修2	10月07日	(月)	4~5	(外国語)2	綴りと発音, 基数, サッカーを中心としたスポーツ (一部は演奏と共通) 関連の表現	渡辺 (日本薬大)
選択必修3	10月21日	(月)	4~5	(外国語)3	es の用法, ドイツ語圏の文化人とその作品, 過去形, 人称代名詞	渡辺 (日本薬大)
選択必修4	10月28日	(月)	4~5	(外国語)4	ドイツ語圏の市や町, 季節, 月, 曜日, 序数, 前置詞	渡辺 (日本薬大)
選択必修5	11月25日	(月)	4~5	(外国語)5	名詞の性と格変化, 機内やレストランでの会話, ドイツ料理, 要求話法と外交話法	渡辺 (日本薬大)
選択必修6	12月02日	(月)	4~5	(外国語)6	病院で使える表現, 身体の名詞, 所有冠詞, 完了形, 話法の助動詞,	渡辺 (日本薬大)
選択必修7	12月09日	(月)	4~5	(外国語)7	医療関連の表現, ミュラーの詩を読み, シューベルトの歌曲とフリードリヒの絵画を鑑賞する	渡辺 (日本薬大)
選択必修8	12月16日	(月)	4~5	(外国語)8	グリーティングカードを書く, 形容詞, 命令形1, zu 不定詞, 「きよしこの夜」をドイツ語原詩で読む, ドイツ語圏のアトヴェントとクリスマス	渡辺 (日本薬大)
選択必修9	12月23日	(月)	4~5	(外国語)9	シラーの頌歌を発音してベートーヴェンの交響曲と共に歌う, 命令形2, ヘンリーツィ (ピカンダー) の詩を読み, バッハの受難曲を鑑賞する, ヘンデルのクリスマス賛歌	渡辺 (日本薬大)

### 【評価方法】

出席状況と受講態度、発音、および提出課題やレポートで評価します。



## 【教科書】

- ◆ 講義資料を掲示します。

## 【参考書】

- ◆ 渡辺美奈子『Guten Tag!』(改訂版第5刷), 2019, DTP 出版, ISBN978-4-86211-700-7 を基に資料を作成しますので、できるだけ予習復習することをお勧めします。購入法は以下のとおりです。一般書店では取り寄せになります。

DTP 出版社から直接購入される場合

[https://www.dtpublishing.com/listandorder/listandorder06.html#kaiteiban\\_Gutentag](https://www.dtpublishing.com/listandorder/listandorder06.html#kaiteiban_Gutentag)

Amazon から購入される場合

<https://www.amazon.co.jp/s?k=guten+tag+%E6%B8%A1%E8%BE%BA%E7%BE%8E%E5%A5%88%E5%AD%90&crid=1Q11J9V>

- ◆ 電子辞書希望者には「カシオ XD-SX7100」(2020)を推薦します。

## 【備考】

「教養のためのドイツ語」がドイツ語の文献を読むために文法を系統的に学ぶのに対し、この講義では言語と文化をほぼ同格に扱い、言語を文化と関連付けながら修得し、医療関連表現も重視します。日本の医学に大きな影響を与えてきたドイツ語の修得は、医学や医学に関連する用語を解することにも役立つことでしょう。「教養のためのドイツ語」との共通点は、アルファベットやドイツ語入力法、数字、月名や曜日名、基本表現程度です。大きな声で発音し、積極的に参加してください。互いに協力し合って、楽しい講義を展開しましょう。

## 【サブユニット】 CD-4 (Art) 芸術と医術

### 【担当者】

SCHELLENBAUM, Zoe Selane (アーティスト)

### 【教育内容】

医学と身体を、新しい目で見てみましょう。

芸術と医学は一見対立しているように見えますが、この授業では、薬草の図解から、現代アートにおける道具としての身体の使用、そして絵画、写真、映画における医療行為の表現、苦しむ身体表現まで、この二つの分野のつながりを探求することを目的としています。

受講学生は、学期を通して、講義を聴くだけではなく、グループおよび個人でのアート制作を行います。多くのアーティストがこれまで彼らの作品においてどのように身体を使い、そして表現してきたのかを事例を通して理解し、身体や痛みに対する芸術と医学の間にある橋渡しを実践を通して体得することを促します。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	09月09日	(月)	4~5	(Art)1	イントロダクション 芸術における病気、患者、医師、その診療の表象	SCHELLENBAUM (アーティスト)
選択必修2	10月07日	(月)	4~5	(Art)2	科学的図解：薬用植物、エコルシェ	SCHELLENBAUM (アーティスト)
選択必修3	10月21日	(月)	4~5	(Art)3	芸術における身体表現1：顔とヌード	SCHELLENBAUM (アーティスト)
選択必修4	10月28日	(月)	4~5	(Art)4	芸術における身体表現2：苦しむ身体	SCHELLENBAUM (アーティスト)
選択必修5	11月25日	(月)	4~5	(Art)5	芸術における身体表現3：想像的な身体	SCHELLENBAUM (アーティスト)
選択必修6	12月02日	(月)	4~5	(Art)6	アーティストの身体1：セルフポートレート	SCHELLENBAUM (アーティスト)
選択必修7	12月09日	(月)	4~5	(Art)7	アーティストの身体2：ボディアート	SCHELLENBAUM (アーティスト)
選択必修8	12月16日	(月)	4~5	(Art)8	アーティストの身体3：パフォーマンス、観客との関係	SCHELLENBAUM (アーティスト)
選択必修9	12月23日	(月)	4~5	(Art)9	まとめ 学期を通して調査した作品と実施した作品についての結論	SCHELLENBAUM (アーティスト)

### 【評価方法】

出席、アート制作に対する参加度、期末の短レポート提出(メール)

### 【教科書】

◆ 資料配布

### 【参考書】

◆ 随時紹介

**【備 考】**

授業で必要となる材料(画用紙、新聞、写真、鉛筆、色鉛筆、鋏など)を最初の授業で説明します。

## 【サブユニット】 CD-5（医学）総合診療とプライマリ・ケア

### 【担当者】

廣岡 伸隆（地域医療科） 加藤 寿（秩父市立病院） 山本 理子（丸木記念福祉メディカルセンター） 神山 雄基（総合診療内科） 宇野 天敬（総合診療内科） 高橋 慶（医療生協さいたま川口診療所）

### 【教育内容】

少子高齢化、人口減少社会を迎え、様々な保健・医療・福祉の課題を持つ地域において、将来役に立つ実地臨床医家になるために、必要なプライマリ・ケアの概念、地域医療や地域連携についての知識や技術を学ぶとともに、深く関係する専門分野である総合診療や家庭医療とそのアプローチを学び、地域医療での応用方法の基盤を理解する。また、本サブユニットは、高学年での総合診療や家庭医療のアプローチを通じ地域医療を実践するための基本として位置づける。加えて、プライマリケア領域におけるキャリア形成の視点も取り入れて学修を促進する。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	09月09日	(月)	4～5	(医学)1	プライマリ・ケアとその特徴	廣岡(地域医療科)
選択必修2	10月07日	(月)	4～5	(医学)2	総合診療・家庭医療	廣岡(地域医療科)
選択必修3	10月21日	(月)	4～5	(医学)3	総合診療・家庭医療の理念・使命と必要な資質と体系的アプローチ	廣岡(地域医療科)
選択必修4	10月28日	(月)	4～5	(医学)4	連携重視の医療 地域志向ケア	加藤(寿)(秩父市立病院)
選択必修5	11月25日	(月)	4～5	(医学)5	患者中心医療 生物心理社会モデル	神山(総合診療内科)
選択必修6	12月02日	(月)	4～5	(医学)6	多疾患併存(multimorbidity)と慢性臓器障害	宇野(総合診療内科)
選択必修7	12月09日	(月)	4～5	(医学)7	高齢者医療 包括的予防医療	高橋(川口診療所)
選択必修8	12月16日	(月)	4～5	(医学)8	総合診療における研究と学術活動	廣岡(地域医療科)
選択必修9	12月23日	(月)	4～5	(医学)9	総合診療医・家庭医育成とキャリア	加藤(寿)(秩父市立病院)

### 【評価方法】

出席状況と参加態度を重視した上で、課題レポートによる評価をする。

### 【教科書】

- ◆ レジメや必要な資料を配付する。

### 【参考書】

- ◆ 日本専門医機構 総合診療専門研修公式テキストブック 日経 BP
- ◆ 日本プライマリ・ケア連合学会 基本研修ハンドブック 改訂3版、南山堂
- ◆ 病院総合診療医学 日本病院総合診療医学会

- ◆ Primary Health Care Theory and Practice. Trisha Greenhalgh Blackwell Publishing.
- ◆ McWhinney' s Textbook of Family Medicine 4th Edition. Revised by Thomas R. Freeman. Oxford University Press.

### 【備 考】

埼玉県地域枠奨学金受給学生の2年生は全員が履修すること。  
学生間、学生と教員との意見交換を通して学ぶスタイルを重要視しています。地域医療に関心があり、主体的に参加できる学生も歓迎します。2年生のみ受講可です。

## 【サブユニット】 DL-1 (Art) 脳を活性するアート

### 【担当者】

鍋島 次雄（脳活性アート ARTMaN 代表）

### 【教育内容】

現在、アートは感情など精神的な面に及ぼす効果、また、視覚脳の活性を目的とした知覚リハビリとして、様々な広がりを見せています。高度な技術を必要とされる医療と人の感性を必要とする Art の共通点は人でしょうか。コミュニケーションにおいて共通する話題は大切です。しかし、分かり合えないことを相手の気持ちになって考えることは、人と医療・人とアートにとって大きな目標の一つになっていると考えます。

表現することによって、自分を確かめることと、他人の表現を自分のことの様に感じることは、人と人が繋がる上で必要なことです。このクラスは、アート制作とアートコミュニケーションを楽しみながら、私たちの感情・個性・表現を皆さんと一緒に考えてみたいと思います。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	09月09日	(月)	4~5	(Art)1	アートコミュニケーション 制作 コラージュで描く「大切な人」	鍋島（脳活性アートARTMaN代表）
選択必修2	10月07日	(月)	4~5	(Art)2	子供の感性（刻む速さ） 制作「右脳と左脳のクロッキー」	鍋島（脳活性アートARTMaN代表）
選択必修3	10月21日	(月)	4~5	(Art)3	補助と協力は何が違う？ 制作「共同制作」	鍋島（脳活性アートARTMaN代表）
選択必修4	10月28日	(月)	4~5	(Art)4	視覚記憶（像を結ぶ制限時間） 制作「カンニングペーパー」	鍋島（脳活性アートARTMaN代表）
選択必修5	11月25日	(月)	4~5	(Art)5	展開と発想 制作「型紙とコラージュ」	鍋島（脳活性アートARTMaN代表）
選択必修6	12月02日	(月)	4~5	(Art)6	チームワーク 制作「グループで描く」	鍋島（脳活性アートARTMaN代表）
選択必修7	12月09日	(月)	4~5	(Art)7	感情とはエネルギーの個性？ 制作「抽象画」	鍋島（脳活性アートARTMaN代表）
選択必修8	12月16日	(月)	4~5	(Art)8	質感と体質 制作「沈金技法で描く」	鍋島（脳活性アートARTMaN代表）
選択必修9	12月23日	(月)	4~5	(Art)9	開放と可能性 制作「光と空間のオブジェ」	鍋島（脳活性アートARTMaN代表）

### 【評価方法】

出席・興味・理解

### 【教科書】

- ◆ 「表現における補助と協力」

### 【参考書】

- ◆ 「脳は美をいかに感じるか」 セミール・ゼキ著、河内十郎監訳、日本経済新聞出版社
- ◆ 「野口体操 おもさに貞(き)く」 野口三千三著、春秋社
- ◆ 「感情とはそもそも何なのか」 乾 敏郎著、ミネルヴァ書房

**【備 考】**

絵筆やパレット（紙パレットなど）をお持ちの方はご持参ください。貸し出し可。

## 【サブユニット】 C-1 (人文) こころの病に挑んだ4人の臨床家

### 【担当者】

神山 睦美 (文芸評論家)

### 【教育内容】

現代の精神医療は、精神疾患を症状で分類する DSM とそれに見合った薬物療法によって行われているが、精神疾患を心の病ととらえ、患者の人格や人生を見すえた治療方法を生み出してきた臨床医、臨床心理士が、日本には何人もいる。そのなかから、森田正馬、土井健郎、河合隼雄、木村敏の4人のとりあげ、彼らが行った独特の療法とその思想について考える。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	09月09日	(月)	4	(人文) 1	日本における心の治療の歩み	神山(文芸評論家)
選択必修2	10月07日	(月)	4	(人文) 2	森田正馬—心の病はなぜ起きるのか	神山(文芸評論家)
選択必修3	10月21日	(月)	4	(人文) 3	森田正馬—森田療法の実践	神山(文芸評論家)
選択必修4	10月28日	(月)	4	(人文) 4	土井健郎—「甘え」理論と精神分析	神山(文芸評論家)
選択必修5	11月25日	(月)	4	(人文) 5	土井健郎—「甘え」理論と治療	神山(文芸評論家)
選択必修6	12月02日	(月)	4	(人文) 6	河合隼雄—無意識との対話	神山(文芸評論家)
選択必修7	12月09日	(月)	4	(人文) 7	河合隼雄—日本人論と心理療法	神山(文芸評論家)
選択必修8	12月16日	(月)	4	(人文) 8	木村敏—自己と「あいだ」	神山(文芸評論家)
選択必修9	12月23日	(月)	4	(人文) 9	木村敏—時間と自己から見た人間論	神山(文芸評論家)

### 【評価方法】

出席、発表、文章作成

### 【教科書】

◆ 山竹伸二『こころの病に挑んだ知の巨人』(ちくま新書)

### 【参考書】

◆ 神山睦美『サクリファイス』(響文社)



## 【サブユニット】 C-2 (社会) マイノリティへのまなざし

### 【担当者】

大西 正夫 (医学教育センター)

### 【教育内容】

広く国内外にはマイノリティとされる階層、集団、個人などが存在する。障害者・特定疾患の罹患者や在留外国人、あるいは世間から公然と差別されている集団、孤絶的に暮らすのを余儀なくされている人々、セクシュアルマイノリティや、蔑視・無視・偏見の対象とされてきた個人など多岐にわたる。

グローバルな視座から、多種多様なマイノリティについて幅広く考察し、その尊重と権利の擁護を機軸に、多様性に富んだフェアでヒューマンな社会の在り方を指し示す。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	09月09日	(月)	4	(社会) 1	マイノリティとは何か——総論風に。その分類的属性を列挙すると。	大西(正) (医学教育C)
選択必修2	10月07日	(月)	4	(社会) 2	流浪の民ジプシー (ロマ人) の考察。国を持たない民族の迫害、往時も今も。	大西(正) (医学教育C)
選択必修3	10月21日	(月)	4	(社会) 3	国家と国民と国籍——多重国籍の意味。内向き日本複数国籍問題。	大西(正) (医学教育C)
選択必修4	10月28日	(月)	4	(社会) 4	ハンセン病患者隔離政策の誤りを長期間続けてきた日本の官と民の罪。	大西(正) (医学教育C)
選択必修5	11月25日	(月)	4	(社会) 5	第三の言語・手話言語への理解。聾者の親を持つ聴者 (CODA=Children of Deaf Adults) が果たす家庭内と社会での役割	大西(正) (医学教育C)
選択必修6	12月02日	(月)	4	(社会) 6	セクハラ、パワハラ、アカハラ等のハラスメント問題の深層とその対処法。	大西(正) (医学教育C)
選択必修7	12月09日	(月)	4	(社会) 7	欠格条項という名の合法的差別。職業選択の保障と障害弱者の積極的登用。	大西(正) (医学教育C)
選択必修8	12月16日	(月)	4	(社会) 8	大きな動向としてセクシュアルマイノリティの略称LGBTQsがSOGIに。	大西(正) (医学教育C)
選択必修9	12月23日	(月)	4	(社会) 9	誰もがマイノリティである社会を考えてみた場合、何が見えてくるか。女も男も異民族も、生きとし生ける者に正常、異常のレッテルは要らない！	大西(正) (医学教育C)

### 【評価方法】

期末レポートを核に、出席状況、授業態度、小討論などで評価する。

### 【教科書】

◆ 授業日の都度、レジュメ (ハンドアウト) をテキストとして用い、他に配布資料も使う。

### 【参考書】

◆ なし

**【備 考】**

頻回に小討論を行う予定。

折に触れて、当該授業の感想（ミニレポート）を求める。これは上記の小討論と連動する。

## 【サブユニット】 C-3 (データサイエンス) AI (artificial intelligence) の基本を知ろう

### 【担当者】

鈴木 正 (教養教育)      村越 隆之 (生化学)      北條 泰嗣 (生化学)      寺井 悠二 (総セ 消化器・肝臓内科)

### 【教育内容】

現在、急速な勢いで社会の中に AI 技術が浸透しつつある。医学医療においてもそれは目覚ましく、将来の診断、治療方針決定、等の領域で諸君自身が受ける影響は現在では予想もつかないほどに拡大する可能性が大きい。しかし、そもそもどのように我々人類が特権的に駆使してきた精神機能、知的活動である学習、認知、判断等の活動が無機物である計算機に可能となるのであろうか。人工知能、機械学習、ディープラーニング、生成 AI、とは一体何を意味するのか、、、。これらの基本的な概念を初歩から勉強してゆくのが本コースの目的である。鈴木は機械学習の理論的側面を、村越は生物脳の作動原理の基本をコンピューターと対比しながら解説する予定である。あくまで学生本人が強い勉学の意欲を持って参加することを期待しており、分担された項目について各自調べ、発表することを前提としている。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	09月09日	(月)	4	(データサイエンス) 1	オリエンテーション: AIとは何か?、知能とは何か?、教員によるイントロ、プレゼン	鈴木 (教養教育) 村越 (生化学) 北條 (生化学)
選択必修2	10月07日	(月)	4	(データサイエンス) 2	脳機能の基本1: 学生による発表、質疑応答、教員による補足説明	鈴木 (教養教育) 村越 (生化学) 北條 (生化学)
選択必修3	10月21日	(月)	4	(データサイエンス) 3	事例紹介	寺井 (総セ消肝内) 鈴木 (教養教育) 村越 (生化学) 北條 (生化学)
選択必修4	10月28日	(月)	4	(データサイエンス) 4	教師あり学習1: 教員による説明、エクセル実習	鈴木 (教養教育) 村越 (生化学) 北條 (生化学)
選択必修5	11月25日	(月)	4	(データサイエンス) 5	脳機能の基本2: 学生による発表、質疑応答、教員による補足説明	鈴木 (教養教育) 村越 (生化学) 北條 (生化学)
選択必修6	12月02日	(月)	4	(データサイエンス) 6	教師あり学習2: 教員による説明、エクセル実習	鈴木 (教養教育) 村越 (生化学) 北條 (生化学)
選択必修7	12月09日	(月)	4	(データサイエンス) 7	教師なし学習、強化学習: 教員による説明	鈴木 (教養教育) 村越 (生化学) 北條 (生化学)
選択必修8	12月16日	(月)	4	(データサイエンス) 8	AIと脳機能の対比: 学生による発表、質疑応答、教員による補足説明	鈴木 (教養教育) 村越 (生化学) 北條 (生化学)
選択必修9	12月23日	(月)	4	(データサイエンス) 9	まとめ、今後の展望	鈴木 (教養教育) 村越 (生化学) 北條 (生化学)

## 【評価方法】

出席とレポートに加え、授業中での発表、積極的発言を評価する。

## 【教科書】

- ◆ 特に指定しない

## 【参考書】

- ◆ 『脳研究の最前線（下）脳の疾患と数理』、理化学研究所脳科学総合研究センター編、講談社ブルーバックス¥1140
- ◆ 『記憶の仕組み』（上、下巻）、スクワイヤ、カンデル著、小西史朗、桐野豊監修、講談社ブルーバックス¥1600
- ◆ 『脳とニューラルネット』、甘利俊一、坂田英夫編、朝倉書店
- ◆ 『脳と計算論』、外山敬介、杉江昇編、朝倉書店
- ◆ 『脳の計算論』、甘利俊一監修、東京大学出版会
- ◆ 『脳・心・人工知能 数理で脳を解き明かす』、甘利俊一、講談社ブルーバックス¥990（税込）
- ◆ 『Excel でわかる機械学習超入門』、涌井良幸、涌井貞美、技術評論¥1980（税抜）
- ◆ ビッグデータと人工知能、西垣通、中公新書
- ◆ ビッグデータが拓く医療 AI、国立情報学研究所、丸善ライブラリー
- ◆ 新 基礎情報学、西垣通、NTT 出版
- ◆ 『大規模言語モデルは新たな知能か』、岡野原大輔、岩波書店¥1400（税抜）

## 【備考】

定員 10 名とする。

## 【サブユニット】 C-4（社会）現代の観光Ⅱ

### 【担当者】

小川 祐子（社会学者）

### 【教育内容】

新型コロナウイルスによる感染症は、グローバル化した世界を人々が大量に移動することで拡大しました。大旅行時代といわれる現代の観光現象も大きな要因です。2020年開催予定だった東京オリンピックをはじめ、訪日外国人観光客需要の蒸発など、観光は現代社会を考察する重要な視点です。本講義では、この観光をキーワードに歴史を振り返り、私たちが生きている現代社会に対する理解と見方を考察します。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	09月09日	(月)	4	(社会学)1	授業の概要説明及び現代社会と観光（ツーリズム）	小川（社会学者）
選択必修2	10月07日	(月)	4	(社会学)2	ツーリズムと宗教—スペイン・サンティアゴ巡礼から考える①	小川（社会学者）
選択必修3	10月21日	(月)	4	(社会学)3	ツーリズムと宗教—スペイン・サンティアゴ巡礼から考える②	小川（社会学者）
選択必修4	10月28日	(月)	4	(社会学)4	ツーリズムと宗教—スペイン・サンティアゴ巡礼から考える③	小川（社会学者）
選択必修5	11月25日	(月)	4	(社会学)5	ツーリズムと歴史遺産—スペイン・パラドールから考える①	小川（社会学者）
選択必修6	12月02日	(月)	4	(社会学)6	ツーリズムと歴史遺産—スペイン・パラドールから考える②	小川（社会学者）
選択必修7	12月16日	(月)	6	(社会学)7	ツーリズムと歴史遺産—スペイン・パラドールから考える③	小川（社会学者）
選択必修8	12月16日	(月)	4	(社会学)8	ツーリズムと政策	小川（社会学者）
選択必修9	12月23日	(月)	4	(社会学)9	まとめ：ツーリズムと現代社会	小川（社会学者）

### 【評価方法】

出席状況、授業態度、講義に対する積極的な参加（授業後のコメント）及び期末レポート等を総合的に判断して評価する。期末レポートは必ず期日の時刻に提出すること。

### 【教科書】

◆ なし

### 【参考書】

- ◆ 『新ツーリズム学原論』 ツーリズム学会編集委員会編 東信堂（2006年）
- ◆ 『観光のまなざし』 ジョン・アーリ（加太宏邦訳）法政大学出版局（1995年）
- ◆ 『観光人類学』 山下晋司編 新曜社（1996年）

**【備 考】**

現代の観光Ⅰと現代の観光Ⅱの講義内容は別となります。Ⅰのみ、Ⅱのみの履修も可能ですし、Ⅰ-Ⅱの連続もしくはⅡ-Ⅰの履修も可能です。

## 【サブユニット】 C-5（自然科学）放射線と生命科学

### 【担当者】

日詰 光治（中研・RI 部門）

### 【教育内容】

本講義では、前半において放射線に関する基礎的項目を概説し、後半では DNA レベル・細胞レベルでの放射線への応答について講義をおこなう。これにより、放射線の性質や生物への影響についての、基礎的な理解をめざす。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	09月09日	(月)	4	(自然科学)1	放射線の基礎：放射線の種類（ $\alpha$ 線、 $\beta$ 線、 $\gamma$ 線）と、各々の特性について	日詰（中研・RI）
選択必修2	10月07日	(月)	4	(自然科学)2	放射性同位元素：種々の同位体について、半減期やベクレルの概念とともに	日詰（中研・RI）
選択必修3	10月21日	(月)	4	(自然科学)3	放射線測定機器の操作を通じて学ぶ、放射線に関する単位	日詰（中研・RI）
選択必修4	10月28日	(月)	4	(自然科学)4	DNA損傷の、組織レベル・個体レベルの影響	日詰（中研・RI）
選択必修5	11月25日	(月)	4	(自然科学)5	グループワークにより学ぶ“壊変”	日詰（中研・RI）
選択必修6	12月02日	(月)	4	(自然科学)6	DNA損傷の分子レベルでのメカニズム	日詰（中研・RI）
選択必修7	12月09日	(月)	4	(自然科学)7	放射線などによるDNA損傷に対する細胞レベルの応答（1）	日詰（中研・RI）
選択必修8	12月16日	(月)	4	(自然科学)8	放射線などによるDNA損傷に対する細胞レベルの応答（2）	日詰（中研・RI）
選択必修9	12月23日	(月)	4	(自然科学)9	まとめ	日詰（中研・RI）

### 【評価方法】

授業態度、第1回から第8回の講義後に課す課題、第9回の講義中に課す課題

### 【教科書】

◆ 特になし

## 【サブユニット】 C-6（自然科学）化合物命名法

### 【担当者】

森口 武史（教養教育）

### 【教育内容】

化合物は無数に存在しており、それらの名前はどのようにしてつけられているのでしょうか？ 実は、1919年に設立されたIUPAC（国際純正・応用化学連合）という世界的な機関で決められた方法、いわゆるIUPAC命名法に則って名前がつけられています。世界中の誰もが、構造式から命名し、逆に名前から構造式が描けるように、規則的な方法（接頭語と接尾語の組合せ）を用い、たとえ初めて合成した化合物であっても、あたかもパズルを組み合わせるかのごとくネーミングができるように決められています。

本講義では、有機化合物の命名法の基本的なルールを学びながら、実際に、構造式を見て命名したり、逆に、化合物名から構造式を描いたりすることを学びます。また、IUPAC命名法によるネーミングをスムーズに活用できるようになるためには、日本語名ではなく英語名を使用した方が命名法のメソッドを理解するのに適していますので、英語でのネーミング法を使用します（授業は日本語です）。例えば、CH<sub>4</sub>は、化合物名を日本語で書くと「メタン」ですが、英語でかくと「methane」となり、実は、これを分解した「meth」と「ane」にはそれぞれ明確な意味付けがされています（詳しくは講義で解説します）。

数ある化合物のなかでも、本講義では、低分子量の有機化合物の命名についてのみ扱いますが、IUPAC命名法の基本的なメソッドが網羅されていますので、これまで色々な教科書などで目にして来た化合物名の成り立ちが分かったり、将来的には、研究面において、化学薬品を注文するときや、学術論文を読むときに役に立つかもしれません。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	09月09日	(月)	4	(自然科学) 1	アルカンの命名 (1) IUPACとは、接頭語、接尾語(ane)、置換基名、数詞、アルファベット則、炭素番号	森口（教養教育）
選択必修2	10月07日	(月)	4	(自然科学) 2	アルカンの命名 (2) いろんなアルカンの名前をつけてみよう	森口（教養教育）
選択必修3	10月21日	(月)	4	(自然科学) 3	アルケンとアルキンの命名 eneとyne、cis-trans異性とE-Z異性	森口（教養教育）
選択必修4	10月28日	(月)	4	(自然科学) 4	環式炭化水素の命名 先頭にcycloをつけた命名、環式炭化水素におけるcis-trans異性	森口（教養教育）
選択必修5	11月25日	(月)	4	(自然科学) 5	芳香族化合物の命名 benzeneと慣用名、オルト・メタ・パラと置換基番号、benzene環を置換基として表すときの名前は？	森口（教養教育）
選択必修6	12月02日	(月)	4	(自然科学) 6	含酸素有機化合物の命名 (1) アルコール、エーテル、アルデヒド、ケトン、カルボン酸、エステル	森口（教養教育）
選択必修7	12月09日	(月)	4	(自然科学) 7	含酸素有機化合物の命名 (2) 異なる置換基がある場合の順位則、命名の演習	森口（教養教育）



	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択 必修8	12月16日	(月)	4	(自然科学) 8	含窒素有機化合物の命名 アミン、アミド、ちょっと複雑なア ミノ基	森口 (教養教育)
選択 必修9	12月23日	(月)	4	(自然科学) 9	光学異性体 D体とL体の決め方 糖、アミノ酸、Fischerの投影式、 総合演習	森口 (教養教育)

### 【評価方法】

出席状況、授業態度、授業内のテストで総合的に判断します。

### 【教科書】

- ◆ Bloomfield 著, 伊藤俊洋他 訳, 「生命科学のための基礎化学有機・生化学編」(丸善) .
- ※ 「人体の基礎科学2」ユニット(化学)と同じ教科書

### 【備考】

教科書の授業で使用する箇所および資料は、WebClass に PDF ファイルで置いてありますのでダウンロードが可能です。iPad での受講をお勧めします。iPad を持っていない人は、教科書・ノートを持参してください。

## 【サブユニット】 C-7 (生命倫理) 答えのない医学-医学には回答不能な問題がある

### 【担当者】

種田 佳紀(教養教育) 林 禅之(教養教育)

### 【教育内容】

広く医学生物学の分野において、非常に興味深い課題でありながら、ある意味では本質的に「正解のない」ような問題群があります。ここでは医療倫理の中でも、科学技術の進展に伴う倫理的課題に焦点を当て、それぞれ少人数での講義と下調べ、討論などを中心に授業を進めてゆきます。現代社会において生命科学の進歩が新たにどのような難題をもたらしているのか、その問題意識を明確にし、将来の臨床現場にあっても自ら思考することの手がかりとなれば幸いです。知識を増やす、答えを知る、ことではなく、問いを立てる、思考の道筋を探す、ことを楽しめることが最大の目標です。

今年度は、広瀬巖『パンデミックの倫理学：緊急時対応の倫理原則と新型コロナウイルス感染症』を扱います。近年では、臨床の現場でも医療経済的な観点を無視することは不可能であり、そのことは今回の新型コロナウイルス感染症拡大の文脈でさらに先鋭化しました。しかし医療資源の配分は生命の選別に直結しうる場合もあり、それについて我々はどう考えるべきなのでしょう。そんなことを議論する授業です。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	09月09日	(月)	4	(生命倫理)1	＜背景説明＞ 課題図書時代の状況等についての背景を説明する。また次回以降の学生発表の順番等を決定する。	種田(教養教育) 林(教養教育)
選択必修2	10月07日	(月)	4	(生命倫理)2	＜導入＞ 学生は選んだ著作の導入部分等を読んできたうえでそれについて話し合い、全体像を掴む。	種田(教養教育) 林(教養教育)
選択必修3	10月21日	(月)	4	(生命倫理)3	＜輪読1＞ 学生は担当となった章の内容について発表し、テーマについての深い知識を得る。	種田(教養教育) 林(教養教育)
選択必修4	10月28日	(月)	4	(生命倫理)4	＜輪読2＞ 学生は担当となった章の内容について発表し、テーマについての深い知識を得る。	種田(教養教育) 林(教養教育)
選択必修5	11月25日	(月)	4	(生命倫理)5	＜輪読3＞ 学生は担当となった章の内容について発表し、テーマについての深い知識を得る。	種田(教養教育) 林(教養教育)
選択必修6	12月02日	(月)	4	(生命倫理)6	＜輪読4＞ 学生は担当となった章の内容について発表し、テーマについての深い知識を得る。	種田(教養教育) 林(教養教育)
選択必修7	12月09日	(月)	4	(生命倫理)7	＜輪読5＞ 学生は担当となった章の内容について発表し、テーマについての深い知識を得る。	種田(教養教育) 林(教養教育)

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択 必修8	12月16日	(月)	4	(生命倫理)8	＜輪読6＞ 学生は担当となった章の内容について発表し、テーマについての深い知識を得る。	種田（教養教育） 林（教養教育）
選択 必修9	12月23日	(月)	4	(生命倫理)9	＜総合討論＞ これまでの議論を踏まえて、提示された諸問題について議論する。	種田（教養教育） 林（教養教育）

### 【評価方法】

出席とレポートに加え、授業中での発表、積極的発言を評価する。  
平常点（36%）、発表（24%）、期末レポート（40%）

### 【教科書】

◆ 広瀬巖（著）『パンデミックの倫理学：緊急時対応の倫理原則と新型コロナウイルス感染症』勁草書房, 2021

### 【参考書】

◆ 特になし

### 【備考】

前期に開講される神経哲学入門（林、千葉）と本講義とは別の観点から医療と倫理の問題に迫る科目であり、連続しての受講も歓迎する。

## 【サブユニット】 C-8 (自然科学) 進化と私たち、病と進化 (休講)

### 【担当者】

中野 貴成 (生化学)

### 【教育内容】

先進国においてはあらゆる快適さを享受できる環境にあり、ヒトである我々が動物の一種であることを忘れがちである。本選択必修では「生物としてのヒト」を、進化というフィルターを通して俯瞰することを試みる。テーマは我々自身であるから、受講者はこれまでの知見をフルに活用・応用しつつ考えることが出来るだろう。特別な知識は要求しないので、興味があれば臆せず受講してもらいたい。

本サブユニットでは人数にもよるが、担当者が各回の冒頭で手短かに内容を説明した後、グループに分かれ、テーマについて学生間で討論を行う。比較的身近なテーマを取り上げ、みなさんの見聞、経験を踏まえて検討を進める。学生からの発言を重視するため受講人数は最大で9名までとする。

一般に科学は物事の仕組みや原因を考える。感染症で例えると、病原菌を特定し、症状が起る仕組み・治療法(how)を探求する。本講義では、「なぜ?(why)」がテーマとなる。なぜ感情が存在するのか、それらはなぜ必要なのか、その起源は何か、などを考える。みなさんの興味によっては病の起源についても発展させていく。我々は、病はなんらかの偶発的、また遺伝的不具合、障害として捉えがちだが、そこに必然性を考えたときに新たな視点が生じる。それら視点の限界を踏まえた上で受講者がそれぞれのフィルターを通して新たな思考ツールを手に入れることを望む。

本講義は医学を意識はするが、それに限らない。例えばヒト(生物)の根幹をなす性や老化の必然性などについても議論したい。そしてそれが医学に関連する、という循環を目指す。内容は下表を参照のこと。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	09月09日	(月)	4	(自然科学) 1	導入：概 要	中野 (生化学)
選択必修2	10月07日	(月)	4	(自然科学) 2	ヒトの設計：ヒトの特徴とは？	中野 (生化学)
選択必修3	10月21日	(月)	4	(自然科学) 3	ヒトの由来：ヒトの適応環境はどういう条件か。	中野 (生化学)
選択必修4	10月28日	(月)	4	(自然科学) 4	Mismatch：文明と適応のねじれ	中野 (生化学)
選択必修5	11月25日	(月)	4	(自然科学) 5	Trade-off：最適解の計算は不要である。	中野 (生化学)
選択必修6	12月02日	(月)	4	(自然科学) 6	社会と脳：頭がいいとはどういうこと？	中野 (生化学)
選択必修7	12月09日	(月)	4	(自然科学) 7	資源：浮気は許せるか？	中野 (生化学)
選択必修8	12月16日	(月)	4	(自然科学) 8	感情と適応	中野 (生化学)
選択必修9	12月23日	(月)	4	(自然科学) 9	家族システム：集団から社会へ	中野 (生化学)

### 【評価方法】

出席状況と議論への真摯な姿勢。議論を阻害する発言、行為や無断欠席は減点となる。課題図書についての口頭での報告は加点とする(詳細は初回に説明する)。

## 【教科書】

- ◆ 特に指定しない。レジュメを用意する。

## 【参考書】

- ◆ 『病気はなぜ、あるのかー進化医学による新しい理解』ランドルフ・M. ネシー、ジョージ・C. ウィリアムズ(2001) 新曜社 .
  - ◆ 『利己的な遺伝子』リチャード・ドーキンス、日高 敏隆 (2006) 紀伊國屋書店.
  - ◆ 『進化精神医学ーダーウィンとユングが解き明かす心の病』アンソニー スティーヴンズ、ジョン・スコット プライス(2011) 世論時報社.
- ※その他、必要に応じて紹介していく。

## 【サブユニット】 C-9（自然科学）ユニット折り紙で作る分子模型

### 【担当者】

土田 敦子（教養教育）

### 【教育内容】

物質の性質には、分子の構造が大きく関与している。しかしながら、分子の構造を人の目で直接見ることはできない。そのため、分子模型をつくることで分子を視覚化し、物性の理解の手助けとしている。授業では、折り紙をもちいて分子模型を作成し、分子の立体感を体験する。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	09月09日	(月)	4	(自然科学) 1	ホウ素がつくるデルタ多面体1	土田（教養教育）
選択必修2	10月07日	(月)	4	(自然科学) 2	ホウ素がつくるデルタ多面体2	土田（教養教育）
選択必修3	10月21日	(月)	4	(自然科学) 3	炭素第3同素体フラーレンの化学1	土田（教養教育）
選択必修4	10月28日	(月)	4	(自然科学) 4	炭素第3同素体フラーレンの化学2	土田（教養教育）
選択必修5	11月25日	(月)	4	(自然科学) 5	炭素第3同素体フラーレンの化学3	土田（教養教育）
選択必修6	12月02日	(月)	4	(自然科学) 6	炭素第3同素体フラーレンの化学4	土田（教養教育）
選択必修7	12月09日	(月)	4	(自然科学) 7	ファージのカプシドとデルタ多面体1	土田（教養教育）
選択必修8	12月16日	(月)	4	(自然科学) 8	ファージのカプシドとデルタ多面体2	土田（教養教育）
選択必修9	12月23日	(月)	4	(自然科学) 9	ファージのカプシドとデルタ多面体3	土田（教養教育）

### 【評価方法】

出席および作成した分子模型

### 【教科書】

◆ 特に定めない

### 【参考書】

◆ 特に定めない

### 【備考】

作業には手先の器用さと根気を必要とする。

## 【サブユニット】 C-10 (人文) 医学思想学

### 【担当者】

田口 雄一郎 (思想史研究者)

### 【教育内容】

病気になったとき、私たちはどのように振る舞うだろうか。体に変調を感じて自分の手に負えないと思えば、近くの診療所・クリニックに向かい、医師から問診を受け、診断後に薬を処方される。必要があれば検査を受け、時にはより大きな病院の専科で同様の過程を辿り、あるいは施術を受けることになるだろう。そうした一連の行動を、私たちは当然のものとして受け容れている。

しかし歴史をひもとけば、それぞれの段階の行動スタイルが、比較的近年になってから確立したことが見えてくる。主に西洋文化における、時代ごとの医療についての考え方と社会のあり方との関係を探ることで、現代医学の基盤を見つめ直す。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	09月09日	(月)	4	(人文) 1	ガイダンス、イントロダクション	田口 (思想史研究者)
選択必修2	10月07日	(月)	4	(人文) 2	古代ギリシア・ローマ期 ～観察から理論構築へ	田口 (思想史研究者)
選択必修3	10月21日	(月)	4	(人文) 3	中世 ～修道院医学から大学設立へ	田口 (思想史研究者)
選択必修4	10月28日	(月)	4	(人文) 4	ルネサンス期 ～古代への回帰と解剖熱	田口 (思想史研究者)
選択必修5	11月25日	(月)	4	(人文) 5	17世紀 ～生理学と還元主義の興隆	田口 (思想史研究者)
選択必修6	12月02日	(月)	4	(人文) 6	18世紀 ～生気論と固体病理学	田口 (思想史研究者)
選択必修7	12月09日	(月)	4	(人文) 7	19世紀① ～実験生理学と専門分化	田口 (思想史研究者)
選択必修8	12月16日	(月)	4	(人文) 8	19世紀② ～細菌学と社会医学の成立	田口 (思想史研究者)
選択必修9	12月23日	(月)	4	(人文) 9	予備日 + レポートの書き方について	田口 (思想史研究者)

### 【評価方法】

出席状況と、各授業最後に作成する課題・コメントシート、期末提出小課題・レポートによって総合的に評価する。

### 【教科書】

◆ 特に定めない。適宜プリントを配布する。

### 【参考書】

◆ 978-4-7989-1254-7, W. エッカルト「医学の歴史」東信堂。

◆ 978-4-588-02219-9, R. ポーター「人体を戦場にして」法政大学出版局。  
概説としては以上2冊。他にも講義中に随時指示する。

## 【サブユニット】 C-11 (外国語) Chinese in English (休講)

### 【担当者】

王 旻 (中国語講師)

### 【教育内容】

This course will be taught in English once per week, and it is mainly for students who are interested in learning Chinese. Students would be able to learn grammar as well as to practice pronunciation of Chinese, along with the introduction of Chinese culture and daily life in modern China. Oral pair-practice would be expected in the class.

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	09月09日	(月)	4	(中国語) 1	Pronunciation, vocabulary and basic grammar	王 (中国語講師)
選択必修2	10月07日	(月)	4	(中国語) 2	Daily conversation-Greetings	王 (中国語講師)
選択必修3	10月21日	(月)	4	(中国語) 3	Daily conversation-Self introduction	王 (中国語講師)
選択必修4	10月28日	(月)	4	(中国語) 4	Daily conversation-Families and friends	王 (中国語講師)
選択必修5	11月25日	(月)	4	(中国語) 5	Daily conversation-Time	王 (中国語講師)
選択必修6	12月02日	(月)	4	(中国語) 6	Daily conversation-Chinese culture	王 (中国語講師)
選択必修7	12月09日	(月)	4	(中国語) 7	Daily conversation-Chinese culture	王 (中国語講師)
選択必修8	12月16日	(月)	4	(中国語) 8	Daily conversation-Chinese culture	王 (中国語講師)
選択必修9	12月23日	(月)	4	(中国語) 9	Daily conversation-Chinese culture	王 (中国語講師)

### 【評価方法】

**Attendance:** It is imperative that you attend every class session. You are required to stay for the entire class. If you leave early, you will be marked absent. If you have a valid reason for missing a class, such as an illness, you can submit a formal written letter or email, to be excused. The instructor has the right to accept or deny excuses. If you miss 3 classes, you will fail the course.

**Assignments:** Academic work that is submitted is assumed to be the result of your own work.

**Final examination:** It is your responsibility to arrive on time. If you are late for more than 20 minutes, you will not be able to take the exam.

### 【教科書】

◆ Supplementary handouts will be prepared by the instructor.



【参 考 書】

- ◆ Supplementary materials will be prepared by the instructor.

## 【サブユニット】 C-12 (医学) 最先端医学研究の成果を医療に生かすには-研究の現場から未来の医療を探る-

### 【担当者】

池田 正明 (生理学)      大竹 明 (小児科)      内匠 透 (神戸大学)      藤田 健一 (昭和大学)  
 大山 彦光 (順天堂大学)      服部 信孝 (順天堂大学)      西村 渉 (国際医療福祉大学)  
 北澤 潤 (成育医療研究センター)

### 【教育内容】

ヒトゲノムの解析が完了し疾患研究や治療法の開発は新しいステージに入っている。しかし、ゲノムが解読されたとはいえ、疾患の全貌がわかったわけではなく、原因遺伝子が見つかったといって、それが即、治療に結びつくわけではなく、現時点では疾患の解明と治療法の解明という大きな目標に向かって、多くの研究者が試行錯誤を繰り返して研究を推し進めているのが現状である。

このサブユニットでは、最先端の医学研究の成果が医療の現場でどのように生かされようとしているのかについて、学内外の最先端研究分野の第一人者がガイド役となって、最新医学研究や医療の現場の現在と未来を紹介するとともに、課題や問題点について講師と履修者間でディスカッションします。

希望者には、開講期間中に、担当講師が所属あるいは紹介する研究室で、研究室の見学やセミナーの参加などを行い、最新医学研究の現場を体験する機会や研究者と交流する機会を提供します。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	09月09日	(月)	4	(医学)1	エピジェネティクスからみた生命現象と疾患	池田 (生理学)
選択必修2	10月07日	(月)	4	(医学)2	脚光を浴びる分子標的薬- がん治療の現場が変わる	藤田 (昭和大)
選択必修3	10月21日	(月)	4	(医学)3	研究を担う次世代へのメッセージ -私のミトコンドリア病診療の歩みと未来-	大竹 (小児科)
選択必修4	10月28日	(月)	4	(医学)4	ゲノム構造と自閉症-Copy Number Variation (CNV) と疾患発症のメカニズムに挑む	内匠 (神戸大)
選択必修5	11月25日	(月)	4	(医学)5	オートファジーと疾患-見えてきたパーキンソン病と発症因子から治療の最前線まで	大山 (順天堂大) 服部 (順天堂大)
選択必修6	12月02日	(月)	4	(医学)6	ビックデータと医学	北澤 (成育医療研究C)
選択必修7	12月09日	(月)	4	(医学)7	インスリンを分泌する膵β細胞研究の最前線	西村 (国際医療福祉大)
選択必修8	12月16日	(月)	4	(医学)8	新しいゲノム編集技術は遺伝子治療のブレークスルーになるか	池田 (生理学)
選択必修9	12月23日	(月)	4	(医学)9	最先端医学からみた近未来の医療を探る	池田 (生理学)

### 【評価方法】

講義参加状況 (出席、質問、ディスカッション参加)

## 【教科書】

- ◆ エッセンシャル細胞生物学

## 【参考書】

- ◆ ヒトゲノムを解読した男 クレイグ・ベンター自伝/クレイグ・ベンター 化学同人 (2008)
- ◆ ゲノムを支配するものは誰か クレイグ・ベンターとヒトゲノム解読競争/ケヴィン・デイヴィーズ (中村友子訳) 日本経済新聞社 (2001)
- ◆ ゲノム編集の衝撃: 「神の領域」に迫るテクノロジー/NHK「ゲノム編集」取材班 NHK 出版 (2016)
- ◆ よくわかるゲノム医学: ヒトゲノムの基本から個別化医療まで, 改訂第2版/服部成介, 水島-菅野純 羊土社 (2015)
- ◆ これからのゲノム医療を知る: 遺伝子の基本から分子標的薬, オーダーメイド医療まで, 改訂新版/中村祐輔 羊土社 (2009)
- ◆ ゲノム医学: ゲノム情報を活かす医療のために Tom Strachan, Judith Goodship, Patrick Chinnery (菅野純夫, 福嶋義光 訳) メディカル・サイエンス・インターナショナル (2016)
- ◆ エピゲノムと生命: DNA だけでない「遺伝」のしくみ ブルーバックス・太田邦史 講談社 (2013)
- ◆ エピジェネティクス: 新しい生命像をえがく/仲野徹 岩波書店 (2014)
- ◆ ゲノムを司るインターメア: 非コード DNA の新たな展開 /Dojin bioscience series 小林武彦 編化学同人 (2015)
- ◆ ヒトゲノム=生命の設計図を読む岩波科学ライブラリー/清水信義 岩波書店 (2001)
- ◆ 自閉症遺伝子 - 見つからない遺伝子をめぐって/ベルトラン・ジョルダン (坪子 理美 監修, 林昌宏 訳) 中央公論新社 (2013)
- ◆ 絵でまるわかり分子標的抗がん薬/石川和宏 南山堂 (2016)
- ◆ 基本まるわかり!分子標的薬, 改訂2版/石川和宏 南山堂 (2011)
- ◆ 運動障害診療マニュアル: 不随意運動のみかた/服部 信孝, 大山 彦光 他(翻訳) 医学書院 (2013)
- ◆ パーキンソン病 (神経内科 Clinical Questions & Pearls) / 服部 信孝 他(編集), 鈴木 則宏 (監修) 中外医学社 (2019)
- ◆ プラクティス・セレクション 糖尿病 医学史談 臨床・研究の歴史をひもとく/葛谷 健 医歯薬出版
- ◆ エリオット・P・ジョスリンー糖尿病診療のパイオニア/ナルド・M・バーネット (堀田 饒 訳) ライフサイエンス出版
- ◆ ミトコンドリアが進化を決めた/ニック・レーン (齊藤 隆央 訳) みすず書房 (2007)
- ◆ 代謝ナビゲーション: ミトコンドリアを中心とする代謝ネットワーク/Navdeep S. Chandel (大竹明, 岡崎康司, 村山圭 監訳) メディカル・サイエンス・インターナショナル (2017)
- ◆ ゲノム編集とは何か 「DNA のメス」クリスパーの衝撃/小林雅一 講談社 (2016)
- ◆ 実験医学増刊 Vol.34 No.5 ビッグデータ変革する生命科学・医療~激増するオミクスデータ・医療データとどう向き合い、どう活用すべきか/永井良三, 宮野 悟, 大江和彦 (編集) 羊土社 (2016)
- ◆ 次世代シーケンサー DRY 解析教本/清水厚志, 坊農秀雅 学研メディカル秀潤社 (2019)
- ◆ 生命科学者のための Dr. Bono データ解析実践道場/坊農秀雅 メディカルサイエンスインターナショナル (2019)

## 【サブユニット】 C-13 (人文) 北里柴三郎とその時代

### 【担当者】

石多 正男（北里大名誉教授）

### 【教育内容】

「日本細菌学の父」と言われる北里柴三郎は「医の使命は予防にあり」とも言っていた。破傷風菌の研究などで第1回ノーベル賞候補者になったほど世界的に名を馳せ、日本では日本医師会を創設し初代会長を務めるなど活躍した。とはいえ、そこにいたるまでにはさまざまな人間関係、そして時代背景があった。この授業では、北里の研究や活動がどういった時代背景から生み出されたのかを探る。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選択必修1	09月09日	(月)	4	(人文) 1	北里の生涯	石多（北里大）
選択必修2	10月07日	(月)	4	(人文) 2	19世紀までの医療	石多（北里大）
選択必修3	10月21日	(月)	4	(人文) 3	19世紀までの医療技術と細菌学	石多（北里大）
選択必修4	10月28日	(月)	4	(人文) 4	破傷風菌の研究	石多（北里大）
選択必修5	11月25日	(月)	4	(人文) 5	抗毒素発見・血清療法へ	石多（北里大）
選択必修6	12月02日	(月)	4	(人文) 6	ペスト	石多（北里大）
選択必修7	12月09日	(月)	4	(人文) 7	助けた人、足をすくった人	石多（北里大）
選択必修8	12月16日	(月)	4	(人文) 8	北里と森鷗外、北里の教養	石多（北里大）
選択必修9	12月23日	(月)	4	(人文) 9	北里時代の社会と芸術	石多（北里大）

### 【評価方法】

毎回の小テストによる。

### 【教科書】

◆ 特になし。

### 【参考書】

◆ 初回の授業で指示します。

## 【サブユニット】 D-1 (人文) 思考を鍛える論文入門

### 【担当者】

神山 睦美 (文芸評論家)

### 【教育内容】

医学部入試に小論文は必須科目だが、論文作成は、入試のためだけのものではない。医学生になってからも、様々な問題について思考をめぐらし、文章を書くことがもとめられる。また、それは、臨床研修マッチングの際の試験科目として必修とされている。実際に臨床に携わるようになってからも、様々な面で文章作成能力が問われる。本講座では、思考を鍛えるための演習と、実際に小論文作成とを交互に行い、実践力をつけていく。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選必1	09月09日	(月)	5	(人文) 1	自分の考えを形にして判定してもらう	神山(文芸評論家)
選必2	10月07日	(月)	5	(人文) 2	医師の理想像とはどういうものか	神山(文芸評論家)
選必3	10月21日	(月)	5	(人文) 3	道理を問い直し、倫理の開始点を探る	神山(文芸評論家)
選必4	10月28日	(月)	5	(人文) 4	医療ミスを防ぐにはどうすればよいか	神山(文芸評論家)
選必5	11月25日	(月)	5	(人文) 5	他者依存と集団志向からの脱却	神山(文芸評論家)
選必6	12月02日	(月)	5	(人文) 6	インフォームドコンセントについて	神山(文芸評論家)
選必7	12月09日	(月)	5	(人文) 7	自己中心性を打破する共苦・共感	神山(文芸評論家)
選必8	12月16日	(月)	5	(人文) 8	チーム医療についてどう考えるか	神山(文芸評論家)
選必9	12月23日	(月)	5	(人文) 9	承認をめぐる闘争に勝つための条件	神山(文芸評論家)

### 【評価方法】

出席、発表、文章作成

### 【教科書】

◆ 神山睦美『思考を鍛える論文入門』(ちくま新書)

### 【参考書】

◆ 石黒達昌『ハローマッチング』(医学評論社)

## 【サブユニット】 D-2（社会）変容する現代メディア事情

### 【担当者】

大西 正夫（医学教育センター）

### 【教育内容】

新聞、放送、雑誌を主体とするジャーナリズムには長い伝統があり、その報道は高い信頼度とともに国民（生活）に浸透している。一方で、インターネットを介した匿名性の高い SNS の台頭が、そのような既存マスメディアの“正統性”と領分を侵食しつつある。フェイクニュースの氾濫、偏った世論形成への誘導などだ。誰もが瞬時に発信者になれる、確実性に乏しい情報に溢れた時代に入って、変動してやまない現代のメディア事情を的確に理解する一助として、マスメディアが置かれた状況を描出する。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選必1	09月09日	(月)	5	(社会) 1	報道とオピニオンを担うマスメディアの分類（種類）と位置付け（役割）。クオリティペーパーからジャンクまで。	大西(正) (医学教育C)
選必2	10月07日	(月)	5	(社会) 2	新聞の役割とステイタスは名実ともに衰退化。新聞離れによる深刻な部数減がもたらす影響。	大西(正) (医学教育C)
選必3	10月21日	(月)	5	(社会) 3	報道機関による世論調査は民意を反映しているか。世論と輿論の違い。	大西(正) (医学教育C)
選必4	10月28日	(月)	5	(社会) 4	取材源の絶対的秘匿（守秘義務）。実名報道と匿名報道。週刊誌の突破口・横紙破りの立ち位置。	大西(正) (医学教育C)
選必5	11月25日	(月)	5	(社会) 5	記者クラブとは何か。発表ジャーナリズムの限界から、調査報道への脱皮。	大西(正) (医学教育C)
選必6	12月02日	(月)	5	(社会) 6	受講生全員による新聞閲読演習。或る日の朝刊全面閲読の体験的学修。	大西(正) (医学教育C)
選必7	12月09日	(月)	5	(社会) 7	ソーシャルメディア（SNS）の勃興と社会の混乱要素。ポスト真実等々。	大西(正) (医学教育C)
選必8	12月16日	(月)	5	(社会) 8	メディア劣化と、情報の階層化、情報の非対称化。メディアリテラシーの確立が読者、視聴者らに求められる所以。	大西(正) (医学教育C)
選必9	12月23日	(月)	5	(社会) 9	社会を分断するフェイク、プロパガンダを排し、ファクト報道に徹した社会的資本としてのジャーナリズム。	大西(正) (医学教育C)

### 【評価方法】

新聞閲読演習を核に、出席状況、受講態度、小討論発言などで評価

### 【教科書】

◆ 毎回配布するレジュメ（ハンドアウト）をテキストに用い、他の配布資料も教材とする。

### 【参考書】

◆ なし

## 【サブユニット】 D-3 (人文) 古代中国哲学講読

### 【担当者】

打越 竜也（放送大学埼玉学習センター）

### 【教育内容】

中国古典の名著である『論語』の名言を読み味わいながら、人間どうあるべきなのか、その一端を学びます。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選必1	09月09日	(月)	5	(人文)1	孔子の時代 孔子が生きた時代背景を学ぶ。	打越（放送大学埼玉学習センター）
選必2	10月07日	(月)	5	(人文)2	孔子に対する評価 孔子が当時どう評価されていたかを学ぶ。	打越（放送大学埼玉学習センター）
選必3	10月21日	(月)	5	(人文)3	孔子の言葉に学ぶ 他者と自己①	打越（放送大学埼玉学習センター）
選必4	10月28日	(月)	5	(人文)4	孔子の言葉に学ぶ 他者と自己②	打越（放送大学埼玉学習センター）
選必5	11月25日	(月)	5	(人文)5	孔子の言葉に学ぶ 学びの基本とは何か。	打越（放送大学埼玉学習センター）
選必6	12月02日	(月)	5	(人文)6	孔子の言葉で考える 「孝」とは何か。	打越（放送大学埼玉学習センター）
選必7	12月09日	(月)	5	(人文)7	孔子の言葉で考える 「仁」とは何か。	打越（放送大学埼玉学習センター）
選必8	12月16日	(月)	5	(人文)8	孔子の名言を味わう 有名な言葉を抜粋して読み味わう①	打越（放送大学埼玉学習センター）
選必9	12月23日	(月)	5	(人文)9	孔子の名言を味わう 有名な言葉を抜粋して読み味わう②	打越（放送大学埼玉学習センター）

### 【評価方法】

出席状況および授業への積極性を重視する。またレポートも踏まえて総合的に評価する。

### 【教科書】

◆ 必要に応じてプリント配布。

### 【参考書】

◆ 岩波文庫『論語』金谷治

## 【サブユニット】 D-4（医学）栄養学総論

### 【担当者】

坂本 香織（女子栄養大学） 蒲池 桂子（女子栄養大栄養クリニック）

### 【教育内容】

生命を維持できるのは、食物を食べているからである。身体をつくるもとになる食事を自分で選択して生きているだろうか。理想とする食事、または疾病予防や回復、悪化防止を目的とした食事を理解し選択できるようになることを目標とする。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選必1	09月09日	(月)	5	(医学) 1	栄養学の実践とは 1. 初回アンケート（授業内実施） 課題1：食事記録日誌・写真配布 課題2：タイムスタディ配布	蒲池（栄養クリニック）
選必2	10月07日	(月)	5	(医学) 2	栄養学の基本 日本人の食生活と疾病 課題1：食事記録日誌・写真回収 課題2：タイムスタディ回収	坂本（栄養大）
選必3	10月21日	(月)	5	(医学) 3	糖尿病の食事療法の実際 課題3：自分しらべ	坂本（栄養大）
選必4	10月28日	(月)	5	(医学) 4	何をどれだけ食べればよいか 課題4：食事バランスチェック 課題5：たんぱく質、カルシウム、食物繊維セルフチェック、塩分チェックなど	坂本（栄養大）
選必5	11月25日	(月)	5	(医学) 5	生活習慣病の食事について	蒲池（栄養クリニック）
選必6	12月02日	(月)	5	(医学) 6	栄養学の可能性1 －食事記録を評価する 課題6：最終課題の説明	坂本（栄養大）
選必7	12月09日	(月)	5	(医学) 7	治療としての食事療法	蒲池（栄養クリニック）
選必8	12月16日	(月)	5	(医学) 8	腎疾患の栄養食事療法 最終課題回収	蒲池（栄養クリニック）
選必9	12月23日	(月)	5	(医学) 9	栄養学の可能性2 －最新の栄養学	坂本（栄養大）

### 【評価方法】

出席状況と授業態度を重視した上で授業中に提示した課題による評価を加える。

### 【教科書】

◆ なし（資料配布を行う）

### 【参考書】

◆ 適宜、授業中に紹介する。



【備 考】

※欠席者は配布物を学務課で受け取り、次回授業日までに課題を提出すること。

## 【サブユニット】 D-5（医学）こころと医療・医学

### 【担当者】

石田 真弓（国セ 精神腫瘍科） 太田 敏男（神経精神科・心療内科） 倉持 泉（総セ 神経精神科） 桑原 斉（神経精神科・心療内科） 小林 清香（総セ 神経精神科） 松尾 幸治（神経精神科・心療内科） 吉益 晴夫（総セ 神経精神科） 渡邊 さつき（神経精神科・心療内科） 野崎 健太郎（神経精神科・心療内科）

### 【教育内容】

こころの世界・精神内界を扱うのは、医療、医学で多岐にわたる。本サブユニットでは、こころの深層に迫るものから神経科学まで、様々な医療現場あるいは精神医学的学問的領域におけるエキスパートに講義してもらう。この分野の裾野の広さを実感し、将来医師になるにあたってこころや精神とは何かについて深く考えるきっかけにしていきたい。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選必1	09月09日	(月)	5	(医学) 1	マンガから学ぶ、心理社会的発達	桑原（神経精神心療内科）
選必2	10月07日	(月)	5	(医学) 2	思考にとらわれないための方法 ～認知行動療法からのアプローチ～	野崎（神経精神心療内科）
選必3	10月21日	(月)	5	(医学) 3	無意識とは何か	吉益（総セ神経精神科）
選必4	10月28日	(月)	5	(医学) 4	臓器移植と家族、こころ	小林（総セ神経精神科）
選必5	11月25日	(月)	5	(医学) 5	こころとセルフスティグマ：認識の変容と共感の探求	倉持（総セ神経精神科）
選必6	12月02日	(月)	5	(医学) 6	てんかんから脳機能を知る	渡邊（神経精神心療内科）
選必7	12月09日	(月)	5	(医学) 7	終末期患者との対話 ―がん医療の現場から―	石田（国セ精神腫瘍科）
選必8	12月16日	(月)	5	(医学) 8	うつとは？感情とは？	太田（神経精神心療内科）
選必9	12月23日	(月)	5	(医学) 9	ストレスとこころ	松尾（神経精神心療内科）

### 【評価方法】

出席状況や学習態度を重視。レポート提出などの課題は、教員ごとに指定する。

### 【教科書】

◆ 特に定めない。教員ごとに指定する。

### 【参考書】

◆ 特に定めない。教員ごとに指定する。

## 【サブユニット】 D-6 (行動・comm) 比較行動学2

### 【担当者】

小柴 満美子 (小児科) 中村 俊 (東京農工大学名誉教授)

### 【教育内容】

比較行動学は多様な原因、機能、発達、進化を探ることにより、認知心理など複雑な脳機能に影響を受ける行動を理解しようとする学問で、臨床医学の改革の鍵となる IT/AI の基盤概念の一つを築いて来た。ヒトと比較し現存の動物行動の学際的定量的研究から行動を多角的に考える力を養う。比較行動学の基本的な考え方、現代や未来に則した周辺学問領域との包括性を知る。いくつかの具体的な行動動画などを例として、内的機能を読み解くための基礎知識を得る。一つの事象(行動)に対して多面的なとらえ方があることや、行動の規定要因が分子・細胞・個体・群・種と階層的な異なるレベルで説明されていることを理解する。後期はヒトを特徴づけるような行動の機能を、種を超え比較し考察する。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選必1	09月09日	(月)	5	(行動・comm) 1	比較行動学(2) 概論	小柴(小児科)
選必2	10月07日	(月)	5	(行動・comm) 4	<共感性> 他者理解の根底にある機能	中村(東京農工大)
選必3	10月21日	(月)	5	(行動・comm) 5	<心の理論> 他者の意図の理解	中村(東京農工大)
選必4	10月28日	(月)	5	(行動・comm) 3	<コミュニケーション> 同種、異種間の意思、思考の情報を相互にやり取り	小柴(小児科)
選必5	11月25日	(月)	5	(行動・comm) 2	<道具使用> 自己の一部として機能する、もの	小柴(小児科)
選必6	12月02日	(月)	5	(行動・comm) 6	<模倣とミラーニューロン> まねることとまなび 自他の行為を重ね合わせる仕組み	中村(東京農工大)
選必7	12月09日	(月)	5	(行動・comm) 7	<文化> 相互の交流が生む・文化の進化	小柴(小児科)
選必8	12月16日	(月)	5	(行動・comm) 8	<情報社会> 文化の進化を決定づける情報社会	中村(東京農工大) 小柴(小児科)
選必9	12月23日	(月)	5	(行動・comm) 9	試験	中村(東京農工大) 小柴(小児科)

### 【評価方法】

レポート、および、授業の中で自らの関心に基づく発表演習を行う。

### 【教科書】

◆ 特になし。

### 【参考書】

授業内で最新情報を紹介する。

◆ 長谷川真理子,「生き物をめぐる4つの「なぜ」」,集英社新書,2002,4-08-720168-6

- ◆ 小西正一,「小鳥はなぜ歌うのか」, 岩波新書, 1994, 4-00-430338-9
- ◆ TR ハリディ他,「動物コミュニケーション」、1998
- ◆ ER カンデル他,「神経科学」2014
- ◆ 渡辺茂,「心の比較認知科学」, ミネルヴァ書房, 2000, 4-623-03179-9
- ◆ 中村俊,「感情の脳科学」, 東洋書店, 2014, 978-4-86459-179-9

## 【サブユニット】 D-7（社会）医療と経済

### 【担当者】

長雄 幸一（経済学者）

### 【教育内容】

基本的な経済学の知識を学習し、新聞などの経済ニュースを理解できる素養を身につけることを目標とする。同時に、他の産業分野と比べた医療分野の特殊性を、経済学の観点から学ぶ。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選必1	09月09日	(月)	5	(社会) 1	国民医療費と経済学の考え方	長雄（経済学者）
選必2	10月07日	(月)	5	(社会) 2	統計データの見方	長雄（経済学者）
選必3	10月21日	(月)	5	(社会) 3	労働市場と賃金	長雄（経済学者）
選必4	10月28日	(月)	5	(社会) 4	マクロ経済の需要と供給	長雄（経済学者）
選必5	11月25日	(月)	5	(社会) 5	政府の役割と財政	長雄（経済学者）
選必6	12月02日	(月)	5	(社会) 6	貨幣と金融システム	長雄（経済学者）
選必7	12月09日	(月)	5	(社会) 7	金融政策と現代経済	長雄（経済学者）
選必8	12月16日	(月)	5	(社会) 8	社会保障制度	長雄（経済学者）
選必9	12月23日	(月)	5	(社会) 9	医療・年金制度と今後の課題	長雄（経済学者）

### 【評価方法】

出席状況・学習態度・試験で総合的に評価する。

### 【教科書】

◆ 特に指定しない。資料は必要に応じて配布する。

### 【参考書】

◆ 特に指定しない。

### 【備考】

講義では、重要な点は資料や板書に記載するが、口頭で説明する内容も多い。そのような内容をレポートの課題とするので、よくノートを取ることを勧める。

## 【サブユニット】 D-8（医学）東洋医学と西洋医学の比較文化論

### 【担当者】

三村 俊英（東洋医学） 鈴木 朋子（東洋医学） 山口 智（東洋医学） 久保 亜抄子（東洋医学） 小内 愛（東洋医学）

### 【教育内容】

東洋医学は2000年以上の長い歴史を有する東洋古来の伝統医療であり、わが国には仏教伝来遅れること10年飛鳥朝の時代に伝えられたと言われている。こうした東洋医学の治療法には薬物療法である湯液（漢方薬）と鍼灸治療に大別され、数多くの疾患や症状に効果が期待できる。

近年、西洋医学の課題が散見されるなか、人間が本来持っている自然治癒力を高めることを本質とした東洋医学は、全人的医療という立場から、優良な医師となるためのスキルアップに必要なもう一つの医学として位置づけられる。東洋医学を学ぶことは、医師として、より幅広い医学知識と応用力を身につけるだけでなく、良好な医師-患者関係を築くことのできる人間形成にも貢献できる。西洋医学における最新の高度な知識と技術を学び、併せて全人的医療を基本とする東洋医学の概念や臨床の実際を修得することにより、本学が目指す、地域医療に貢献できる優良な臨床医や国際的にも活躍可能な研究者になるために極めて必要性の高い分野である。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選必1	09月09日	(月)	5	(東洋医学) 1	第1回 -西洋医学と東洋医学の違い- 東洋医学と西洋医学の違いを漢方薬を中心に概説する。	鈴木（東洋医学）
選必2	10月07日	(月)	5	(東洋医学) 2	第2回 -鍼灸治療と経絡経穴- 鍼灸治療で活用する経穴（ツボ）と経絡（ツボの筋道）についてその基本を概説し、治療方法の実際を紹介する。	山口（東洋医学）
選必3	10月21日	(月)	5	(東洋医学) 3	第3回 -漢方1-漢方診療の実際 実際の臨床現場で漢方薬がどのように使用されているかを紹介する。	鈴木（東洋医学）
選必4	10月28日	(月)	5	(東洋医学) 4	第4回 -鍼灸治療の適応症とその効果のメカニズム- 鍼灸治療の科学的根拠を紹介し、伝統医療の特質について概説する。	山口（東洋医学）
選必5	11月25日	(月)	5	(東洋医学) 5	第5回 -鍼灸治療の体験実習- 経穴（ツボ）の取り方を実習し、鍼灸治療を実際に体験する。	山口（東洋医学）
選必6	12月02日	(月)	5	(東洋医学) 6	第6回 -漢方2- 証について 漢方診療の診断法を基に、自らの証について考えていく。	鈴木（東洋医学）
選必7	12月09日	(月)	5	(東洋医学) 7	第7回 -痛みの基本と鍼灸治療- 痛みの発症機序を概説し、鍼灸治療の効果について紹介する。	久保（東洋医学）
選必8	12月16日	(月)	5	(東洋医学) 8	第8回 -がんに対する鍼灸治療- がん患者に対する鍼灸治療の有用性について概説し、チーム医療の役割を紹介する。	小内（東洋医学）

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選必9	12月23日	(月)	5	(東洋医学) 9	第9回 -東洋医学と西洋医学の融合- 現代医療における東洋医学の果たす役割を明らかにし、東洋医学と西洋医学の融合について概説する。	鈴木 (東洋医学) 山口 (東洋医学) 久保 (東洋医学) 小内 (東洋医学)

### 【評価方法】

評価は、出席状況と授業への積極性を重視します。それに加え、提出されたレポートも評価の対象となります。

### 【教科書】

- ◆ 基本がわかる漢方医学講義

## 【サブユニット】 D-9（外国語）ネイティブスピーカーの研究者と一緒に学ぶ「Science English」2

### 【担当者】

中尾 啓子（生理学） Ben Raveney（国立精神・神経医療研究センター） 朝倉 淳（ミネソタ大学）  
木村 昌由美（筑波大学・国際統合睡眠医科学研究機構） 赤松 和土（順天堂大学）  
酒井 邦嘉（東京大学）

### 【教育内容】

英語を用いたコミュニケーションは、医学・科学に関わる者にとって今や必須のツールです。しかし、高校までに学んできた英語の大半は、単に部分的な英文解釈、決まり切った英作文止まりでとても実践的なものとは言えません。

そこで、この「Science English」サブユニットでは、言語脳科学の観点から英語習得法を根本的に見直すことからスタートします。最終的には脳科学的に証明されたすべての人に生来備わっている「普遍文法」を呼び起こすことが目標ですので、楽しいと思う英語教材を見つけて頂き、できる限り自然な方法で英語を学んでいただこうと思います。サブユニットからは、皆さんに興味を持っていただけるように、科学・医学研究や言語習得に関する話題を提供します。つまり、単に英語を”語学”として勉強するのではなく、最新の科学・医学の講義を聴く際に、同時に実践的な英語も学んでしまうという一石二鳥で欲張りなプログラムになっています。具体的には、皆さんに生の「Science English」を、聞いて（リスニング）、理解して、使える（スピーキング、ディスカッション、プレゼンテーション）ようになってもらうため、理化学研究所脳科学総合研究センター、国立精神・神経医療研究センター、国立遺伝学研究所、東京大学国際高等研究所から英語ネイティブな、あるいは、英語圏で研究されている研究者の先生方に来て頂き、講義を聴き、一緒に議論をしながら楽しく「Science English」を学んでいきます。

「Science English」2 は、英語講義を実際に聴く形式が主になりますが、講義と言っても医学部1,2年生が理解できるようにイントロダクションからお話し頂きますし、講義自体も対話式（対面授業の場合）に話を進めますので難しいサイエンスの予備知識は全く必要ありません。また、令和4年に改訂された医学教育モデルコアカリキュラムで新たに追加された3項目、①最先端の研究に刺激を受ける。②医学論文（英語）を読んで概要を理解する。③聴衆にわかりやすく研究内容をプレゼンテーションでできる。についても学んで頂けます。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選必1	09月09日	(月)	5	(外国語) 1	序論	中尾 (生理学)
選必2	10月07日	(月)	5	(外国語) 2	神経免疫学講義I (English) を聴いて議論してみよう	B. Raveney (NCNP) 中尾 (生理学)
選必3	10月21日	(月)	5	(外国語) 3	鑑別診断ドラマI (English) を聴いて議論してみよう	中尾 (生理学)
選必4	10月28日	(月)	5	(外国語) 4	睡眠学の講義 (English) を聴いて議論してみよう	木村 (筑波大学) 中尾 (生理学)
選必5	11月25日	(月)	5	(外国語) 5	鑑別診断ドラマII (English) を聴いて議論してみよう	赤松 (順天堂大) 中尾 (生理学)
選必6	12月02日	(月)	5	(外国語) 6	科学的な英語プレゼンテーションのこつを学ぼう	酒井 (東京大学) 中尾 (生理学)
選必7	12月09日	(月)	5	(外国語) 7	筋再生医療の講義 (English) を聴いて議論してみよう	朝倉 (ミネソタ大学) 中尾 (生理学)



	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選必8	12月16日	(月)	5	(外国語) 8	神経免疫学講義III (English) を聞いて議論してみよう	B. Raveney (NCNP) 中尾 (生理学)
選必9	12月23日	(月)	5	(外国語) 9	神経免疫学講義II (English) を聞いて議論してみよう	B. Raveney (NCNP) 中尾 (生理学)

### 【評価方法】

講義中の各自の参加度を出席点と合わせて評価する。

### 【教科書】

◆ 最新の医学・科学の研究を紹介するニュースや動画を理解するための資料を毎回配布しますので教科書は特になし。

### 【参考書】

◆ 遺伝研メソッドで学ぶ科学英語プレゼンテーション ―感じる力、考える力、討論する力を育てる、平田 たつみ、タジ・ゴルマン、広海 健、dZERO

### 【備考】

海外での生活などを全く経験していない英語の会話やリスニングに関しては初心者だが、生の英語を聞く事に慣れて、使いこなしたいという意欲のある学生を対象とする。

## 【サブユニット】 D-10（自然科学）実験動物学入門

### 【担当者】

水野 由美（中研・実験動物部門） 川村 勇樹（教養教育） 富永 信子（中研・実験動物部門）  
石原 由夏（中研・実験動物部門） 仁科 正実（中研・実験動物部門）

### 【教育内容】

病気治療の一つの手段として、病気の原因と思われる遺伝子をターゲットにした遺伝子治療がある。現在では、ヒト遺伝子と実験動物であるマウス遺伝子が同様の構造と機能を持つことが知られていることから、病気の原因と考えられる遺伝子をマウスに過剰発現させる、または、欠損させる遺伝子組換え動物が病気の原因や治療に貢献している。また、高血圧症や糖尿病などヒトの疾患と同じ病態を示す病態モデル動物も存在する。近代医学の発展に貢献する実験動物の特性から動物実験方法を講義やビデオ鑑賞により知り、動物実験の法令に遵守した適正な動物実験の実施について、動物福祉の観点から学ぶ。

### 【授業予定表】

	月日	曜日	時限	講義名	内容	担当者
選必1	09月09日	(月)	5	(自然科学) 1	実験動物とは？	仁科（中研・動物）
選必2	10月07日	(月)	5	(自然科学) 2	動物実験に関する法律と動物福祉	富永（中研・動物）
選必3	10月21日	(月)	5	(自然科学) 3	実験動物の感染症	仁科（中研・動物）
選必4	10月28日	(月)	5	(自然科学) 4	遺伝子組み換え動物とは	川村（教養教育）
選必5	11月25日	(月)	5	(自然科学) 5	遺伝子組み換え動物の作製と応用	川村（教養教育）
選必6	12月02日	(月)	5	(自然科学) 6	生殖工学技術と繁殖	水野（中研・動物）
選必7	12月09日	(月)	5	(自然科学) 7	実験動物の飼育管理	石原（中研・動物）
選必8	12月16日	(月)	5	(自然科学) 8	動物実験手技・手法	石原（中研・動物）
選必9	12月23日	(月)	5	(自然科学) 9	動物実験計画書作成と動物実験委員会	富永（中研・動物）

### 【評価方法】

出席状況およびレポートにて総合的に評価する。

### 【教科書】

- ◆ 必要に応じてプリント配布

### 【参考書】

- ◆ 特になし