



# 2015 SYLLABUS

藤田保健衛生大学  
医学部

第 1 学年





# カリキュラム概略図

● : 定期試験    ◎ : 総合試験、卒業試験

■ : S T H

科目番号	1 学年		2 学年		3 学年		4 学年		5 学年		6 学年	
	前期 (15W)	後期 (15W)	前期 (15W)	後期 (15W)	前期 (15W)	後期 (15W)	前期 (15W)	後期 (18W)	前期 (14W)	後期 (9W)	前期 (14W)	後期 (9W)
1	医学生のための社会医学<選択> (60)	Medical English I (32)	Medical English II (26)	Medical English II (26)	Medical English II (26)	医学研究入門 (16)	病態病理実習 (18)					
2	数学 (14)	Human Biology (32)	病理学 (30)	病理学 (30)	病理学 (30)		法医学 (28)					
3	医学教育入門 (20)	統合基礎医学 (14)	予防医学、公衆衛生学 (70)	予防医学、公衆衛生学 (70)	予防医学、公衆衛生学 (70)		地域医療・安全管理 (3)					
4	人の行動と心理 I (14)	精神学 (58)	救急医学 (13)	画像診断 I (13)	救急医学 (13)	画像診断 I (13)	症候・病態 (20)					
5	人の行動と心理 II (18)	解剖学 B (90)	東洋医学 (8)	基本的診療技能 I (24)	東洋医学 (8)	基本的診療技能 I (24)	周術期医学 (26)					
6	読書ゼミナール (28)	微生物学 (66)	臨床検査 (25)	運動器系 (36)	臨床検査 (25)	運動器系 (36)	画像診断 II (26)					
7	英語 (59)	生理学 (116)	Aユニット	腎・尿路・生殖器外科系 ※I (24)	Aユニット	腎・尿路・生殖器外科系 ※I (24)	リハビリテーション・介護 (21)					
8	語学<選択> (31)	ウイルス・寄生虫学 (60)	血液系 (15)	女性生殖器系 (24)	血液系 (15)	女性生殖器系 (24)	基本的診療技能 II (42)					
9	健康科学 (14)	生化学 (93)	腎臓内科系 (16)	内分泌代謝系・乳癌疾患 (31)	腎臓内科系 (16)	内分泌代謝系・乳癌疾患 (31)	皮膚・形成系 (18)					
10	体育実技 (28)	免疫学 (24)	循環器系 (33)	腫瘍学 (13)	循環器系 (33)	腫瘍学 (13)	眼・視覚系 (19)					
11	生物学 (43)	臨床遺伝学 (13)	Bユニット	成長・発達・小児系 (42)	Bユニット	成長・発達・小児系 (42)	耳鼻咽喉・口腔系 (18)					
12	物理学 (46)	臨床遺伝学 (13)	膠原病・感染症系 (30)	※PBL 6×3 (18)	膠原病・感染症系 (30)	※PBL 6×3 (18)	緩和ケア (13)					
13	生物学 (48)	薬理学 (73)	呼吸器系 (23)	消化器系 (52)	呼吸器系 (23)	消化器系 (52)	総合医学 I (35)					
14	物理学 (46)	免疫学 (24)	呼吸器系 (23)	精神・行動系 (20)	呼吸器系 (23)	精神・行動系 (20)	総合医学 I (35)					
15	化学 (48)	医学統計学 (14)	呼吸器系 (23)	神経系 (24)	呼吸器系 (23)	神経系 (24)	総合医学 2 (54)					
16	化学 (48)	アセンプリ II	呼吸器系 (23)	アセンプリ III	呼吸器系 (23)	アセンプリ III	※PBL 6×3 (18)					
17	化学 (48)	アセンプリ I	呼吸器系 (23)	基礎総合試験◎	呼吸器系 (23)	アセンプリ I	※PBL 6×3 (18)					
18	化学 (48)	アセンプリ I	呼吸器系 (23)	基礎総合試験◎	呼吸器系 (23)	アセンプリ I	※PBL 6×3 (18)					
19	化学 (48)	アセンプリ I	呼吸器系 (23)	基礎総合試験◎	呼吸器系 (23)	アセンプリ I	※PBL 6×3 (18)					
20	コンピュータ情報処理学 (28)	アセンプリ I	呼吸器系 (23)	基礎総合試験◎	呼吸器系 (23)	アセンプリ I	※PBL 6×3 (18)					
21	総合講座 (15)	アセンプリ I	呼吸器系 (23)	基礎総合試験◎	呼吸器系 (23)	アセンプリ I	※PBL 6×3 (18)					
22	総合講座 (15)	アセンプリ I	呼吸器系 (23)	基礎総合試験◎	呼吸器系 (23)	アセンプリ I	※PBL 6×3 (18)					
23	早期臨床体験 (26)	アセンプリ I	呼吸器系 (23)	基礎総合試験◎	呼吸器系 (23)	アセンプリ I	※PBL 6×3 (18)					
24	早期臨床体験 (26)	アセンプリ I	呼吸器系 (23)	基礎総合試験◎	呼吸器系 (23)	アセンプリ I	※PBL 6×3 (18)					
25	早期臨床体験 (26)	アセンプリ I	呼吸器系 (23)	基礎総合試験◎	呼吸器系 (23)	アセンプリ I	※PBL 6×3 (18)					
26	早期臨床体験 (26)	アセンプリ I	呼吸器系 (23)	基礎総合試験◎	呼吸器系 (23)	アセンプリ I	※PBL 6×3 (18)					
27	早期臨床体験 (26)	アセンプリ I	呼吸器系 (23)	基礎総合試験◎	呼吸器系 (23)	アセンプリ I	※PBL 6×3 (18)					
28	早期臨床体験 (26)	アセンプリ I	呼吸器系 (23)	基礎総合試験◎	呼吸器系 (23)	アセンプリ I	※PBL 6×3 (18)					
29	早期臨床体験 (26)	アセンプリ I	呼吸器系 (23)	基礎総合試験◎	呼吸器系 (23)	アセンプリ I	※PBL 6×3 (18)					
30	早期臨床体験 (26)	アセンプリ I	呼吸器系 (23)	基礎総合試験◎	呼吸器系 (23)	アセンプリ I	※PBL 6×3 (18)					

共用試験 C.B.T・OSCE◎ / 総合試験◎ / 卒業試験◎ / 卒業試験◎

※1 人工臓器を含む

# 履修系統図

	1年次	2年次	3年次	4年次	5年次	6年次
医人間学系	文学	Medical English I	Medical English II		臨床実習  クリニカル・クラークシップを導入。医学生が医療チームの一員として患者さんの診療に従事しながら学ぶ、診療参加型の臨床実習をおこないます。	選択制総合医学 総合医学3  5年間にわたる学習成果を再点検。系統講義で得た医学・医療知識の総合化をおこないます。
	論理学	Human Biology -科学研究の基礎II-				
	人類学		PBL I	PBL II		
	社会学		救急医学	症候・病態		
	歴史学		東洋医学	周術期医学		
	教育学		臨床検査	画像診断II		
	法学		画像診断I	リハビリテーション・介護		
	経済学		基本的診療技能I	基本的診療技能II		
	数学		血液系	皮膚・形成系		
	医学教育入門		神経系	眼・視覚系		
	人の行動と心理I		運動器系	耳鼻咽喉・口腔系		
	人の行動と心理II		循環器系	緩和ケア		
	読書ゼミナール-科学研究の基礎I-		呼吸器系	臨床実習		
	コンピュータ情報処理学		消化器系			
	生命倫理学		腎臓内科系			
	総合講座(病と死の人間学)		腎・尿路・生殖器等外科系			
	英語		女性生殖器系			
	ドイツ語		内分泌代謝系・乳腺疾患			
	フランス語		精神・行動系			
	ポルトガル語		膠原病・感染症系			
	中国語		腫瘍学			
	健康科学		成長・発達・小児系			
	体育実技					
	生物学					
	化学					
	物理学					
生理化学						
基礎医学系	解剖学A	解剖学B	病理学	病態病理実習		
	組織学	病理学				
		生理学				
		生化学				
		薬理学				
		微生物学				
		ウイルス・寄生虫学				
		免疫学				
		統合基礎医学				
		臨床遺伝学				
社会医学系		疫学	予防医学	地域医療・安全管理		
		医学統計学	公衆衛生学	法医学		
臨床医学系	早期臨床体験					
総合医学系					総合医学1	
					総合医学2	



**卒業コンピテンス**

医師としてのプロフェッショナリズム

専門職連携

診療の実践

独創的探究心

コミュニケーション能力

医学および関連領域の知識

社会と医療

**使命** 独創的な学究精神を持った謙虚で誠実な医師を育成する

**建学の理念** 獨創一理

# 目 次

平成27年度 時間割表	1	ページ
教育に関する基本方針	2	ページ
シラバスを読むにあたって	6	ページ
I. 授業、試験についての注意・留意事項		
1. 授業の欠席と定期試験受験資格についての注意	12	ページ
2. 出校制限を必要とされる疾患への対応	13	ページ
3. 学生の出席確認についての注意	14	ページ
4. 学生による授業評価表の提出についての 取り決め事項	14	ページ
5. 定期試験、I T 試験受験の心得	15	ページ
6. 各種試験における別室受験に関する 取り決め事項	16	ページ
7. 自習のために利用できる施設及び利用上の 留意事項	16	ページ
8. I T 学習室 (12階) 利用に関する心得	18	ページ
9. 情報検索室 (12階) 利用に関する心得	19	ページ
10. CSフロアー (14階) 利用に関する心得	20	ページ
11. 学内LAN利用上の注意	20	ページ
12. 臨床実習における患者等の個人情報保護に ついて	21	ページ
13. 学生用電子カルテ使用における注意事項	22	ページ
14. 藤田保健衛生大学医学部における学生の 個人情報保護について	23	ページ
15. 教室・実習室・ロッカー等の利用に関する注意	24	ページ
II. 教育要項		
[医人間学系<文化・情報・コミュニケーション>]		
文 学	26	ページ
論 理 学	30	ページ
人 類 学	34	ページ
社 会 学	38	ページ
歴 史 学	40	ページ
教 育 学	44	ページ
法 学	50	ページ
経 済 学	55	ページ
数 学	59	ページ
医学教育入門	63	ページ
人の行動と心理 I 〈行動医科学〉	70	ページ
人の行動と心理 II	74	ページ
読書ゼミナール	77	ページ
コンピュータ情報処理学	100	ページ
[医人間学系<医療と倫理>]		
生命倫理学	107	ページ
総合講座 (病と死の人間学)	112	ページ
[医人間学系<外国語>]		
英 語	117	ページ
ド イ ツ 語	128	ページ
フ ラ ン ス 語	131	ページ
中 国 語	133	ページ
ポルトガル語	135	ページ
[医人間学系<基礎科学>]		
健康科学	137	ページ
体育実技	142	ページ
生 物 学	147	ページ
化 学	162	ページ
物 理 学	172	ページ
生 理 化 学	187	ページ
アセンブリ	191	ページ
[基礎医学系<人体構造学>]		
解剖学 A	192	ページ
組 織 学	204	ページ
[臨床医学系]		
早期臨床体験	220	ページ
[S T H]		
基礎教室体験実習 (選択)	228	ページ

## 平成27年度 時 間 割 表

曜日	1 学 期 (4/14(火)～7/31(金))					
	1時限目	2時限目	3時限目	4時限目	5時限目	6時限目
月	A: 英 語 B: 読書ゼミナール	A: 読書ゼミナール B: 英 語	数 学	健 康 科 学	アセンブリ	S T H
火	A: 英 語 B: ドイツ語/フランス語 /ポルトガル語/中国語	B: ドイツ語/フランス語 /ポルトガル語/中国語 B: 英 語	B: 生物学 B: 物理学	S T H	総 合 講 座 (病と死の人間学)	S T H
水	文学・論理学・ 人類学・社会学	B: 生物学 B: 物理学	A: 生物学 A: 物理学	化 学	コンピュータ 情報処理学	コンピュータ 情報処理学
木	歴史学・教育学 ・法学・経済学	S T H	体 育 実 技	B: 生物学 B: 物理学	人の行動と 心 理 I	人の行動と 心 理 II
金	A: 早期臨床体験 B: 医学教育入門	A: 医学教育入門 B: 早期臨床体験	A: 生物学 A: 物理学	化 学	医学教育入門	S T H
土	S T H	S T H	S T H			

曜日	2 学 期 (9/28(月)～1/29(金))					
	1時限目	2時限目	3時限目	4時限目	5時限目	6時限目
月	A: 英 語 B: 読書ゼミナール	A: 読書ゼミナール B: 英 語	組 織 学	組 織 学	アセンブリ / 組 織 学	S T H
火	A: 英 語 B: ドイツ語/フランス語 /ポルトガル語/中国語	B: ドイツ語/フランス語 /ポルトガル語/中国語 B: 英 語	組 織 学	組 織 学	組 織 学	組 織 学
水	文学・論理学・ 人類学・社会学	生 命 倫 理	組 織 学 / 解 剖 学	生命倫理学/医学 教育入門/解剖学	生命倫理学/医学 教育入門/解剖学	S T H
木	歴史学・教育学 ・法学・経済学	S T H	体 育 実 技	解 剖 学	解 剖 学	S T H
金	生 理 化 学	物 理 学	解 剖 学	生 物 学 / 化 学	生 物 学 / 化 学	生 物 学 / 化 学
土	S T H	S T H	S T H			

# 教育に関する基本方針

## 教育目標

藤田保健衛生大学は、建学の理念に「獨創一理」を掲げています。「獨創一理」とは「独創的な学究精神を堅持して真理を探究し、おおらかな誇りを持ち、感激性に富む、個性豊かな人格を形成すること」をめざすものです。本学医学部は、患者さん中心のチーム医療の担い手として、リサーチマインドを有する人間性豊かな「良き臨床医」の育成をめざしています。

## 教育課程の編成方針（カリキュラム・ポリシー）

藤田保健衛生大学医学部の教育では、医学の専門的知識・技術の修得とともに医師として求められる態度や考え方の育成を目指します。医学部では、この目的に沿って、

1. 医療人として必要な教養・態度・考え方（1～2年次のアセンブリ、読書ゼミナール、医療コミュニケーション、病と死の人間学、コンピュータ情報処理学など）
2. 人体の基本的な成り立ちとしくみ（1～2年次の基礎医学系の各科目の講義と実習）
3. 医学・医療の科学的解析方法と社会医学的なとらえ方（2～4年次の疫学、予防医学、公衆衛生学、法医学など）
4. 病気の病態・診断・治療（3～5年次の臨床医学系各科目の講義と臨床実習）
5. 医学・医療の知識の統合化と地域の病院・海外での実習（4、6年次の総合医学）

などの充実したカリキュラムを系統的に組んでいます。教育の形態として、従来の講義や試験に加えて、読書ゼミナール、Human Biology、PBLテュートリアル（3年次のPBLⅠ、4年次のPBLⅡ）、TBL（チーム基盤型学習、3年次のアセンブリⅢ）などの小グループ学習を取り入れています。また、臨床実習前および臨床実習中にシミュレーション学習の授業を設けています。

## 学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）

1. 藤田保健衛生大学医学部の使命

「独創的な学究精神を持った謙虚で誠実な医師を育成する。」

2. 以下の知識・能力を十分習得し、各学年で必要な試験（定期試験・共用試験・総合試験等）及び卒業試験に合格した学生に学位（医学）を授与する。
  - Ⅰ. 医師としてのプロフェッショナリズム
  - Ⅱ. コミュニケーション能力
  - Ⅲ. 専門職連携
  - Ⅳ. 医学および関連領域の知識
  - Ⅴ. 診療の実践
  - Ⅵ. 社会と医療
  - Ⅶ. 独創的探究心

## プロセス基盤型教育からアウトカム（学習成果）基盤型教育へ

本学医学部は医学教育モデル・コア・カリキュラム（最新版：平成22年度改訂版）に則りプロセス基盤型教育が行われてきたが、平成27年度 第1～3学年よりアウトカム（学習成果）基盤型教育を採用入れた新カリキュラムへ移行する。

### ① 卒業時に学生が身につける能力

医学部の使命に基づいて、卒業時に全ての医学生が身につける能力として「卒業コンピテンス（Ⅰ～Ⅶの7領域）」及び「卒業コンピテンシー（合計：40領域）」を定める。

## 卒業コンピテンス・卒業コンピテンシー

### I. 医師としてのプロフェッショナリズム

藤田保健衛生大学医学部学生は、卒業時に自己に驕ることなく協調性、責任感、倫理観を有して行動できる。生涯にわたり、自己研鑽に励む自覚を有する。

1. 医療人として常識ある行動がとれる。
2. 医療にかかわる法律を理解し遵守できる。
3. 医学倫理について理解し、それに基づいて行動ができる。
4. 他者の尊厳を尊重し、利他的、共感的に対応できる。
5. 自己評価を怠らず、常に向上心を持ち、自己研鑽に励む。
6. 他者に対して適切な助言、指導ができる。
7. 他者からの助言、指導を受け入れられる。

### II. コミュニケーション能力

藤田保健衛生大学医学部学生は卒業時に、豊かな人格を形成し、お互いの立場を尊重して、相手から信頼される関係を築き、適切なコミュニケーションを実践することができる。

1. 患者ならびに家族との双方向的な人間関係が構築できる。
2. 医療スタッフとの円滑な意思疎通ができる。
3. 異文化を背景とする患者・医療スタッフとの適切な意思疎通ができる。

### III. 専門職連携

藤田保健衛生大学医学部学生は、卒業時に、専門職連携を実践できる。

1. 他職種の役割を理解し、尊重することができる。
2. 医師の役割を理解できる。
3. 患者の健康問題を多職種で解決に向けて取り組むことができる。

### IV. 医学および関連領域の知識

藤田保健衛生大学医学部学生は、卒業時に医療の基盤となっている基礎、臨床、社会医学等の知識を有し応用できる。

1. 正常な構造と機能
2. 発達、成長、加齢、死

3. 心理、行動
4. 病因、構造と機能の異常
5. 診断、治療
6. 医療安全
7. 疫学、予防
8. 保険・医療・福祉制度
9. 医療経済
10. 医学英語

#### V. 診療の実践

藤田保健衛生大学医学部学生は、卒業時に患者に対しての同情心を持ち、他の専門職と連携した安全な診療を実施できる。

1. 病歴を正確に聴取できる。
2. 必要な身体診察ができる。
3. 基本的臨床手技を安全に実施できる。
4. 病歴・身体所見より鑑別診断を挙げ、必要な検査を選択できる。
5. 検査結果を解釈できる。
6. 頻度の高い、又は、緊急性や重症度の高い疾患・病態の診断・治療の計画を立てることができる。
7. 診療録を正確に記載できる。
8. 診療情報を上級医に適切に報告できる。
9. 要約（サマリー）を作成できる。
10. カンファレンスに参加し、プレゼンテーションできる。
11. 病状説明や患者教育に参加できる。
12. 個人情報保護を理解し厳守できる。

#### VI. 社会と医療

藤田保健衛生大学医学部学生は、卒業時に疾病予防、健康増進、保健医療、福祉の問題点を評価・検証し、地域包括ケアを理解できる。

1. 健康福祉に関する問題を評価でき、疾病予防・健康管理の活動に参加できる（保健所、検疫所）。
2. 地域包括ケア、在宅医療を理解できる。

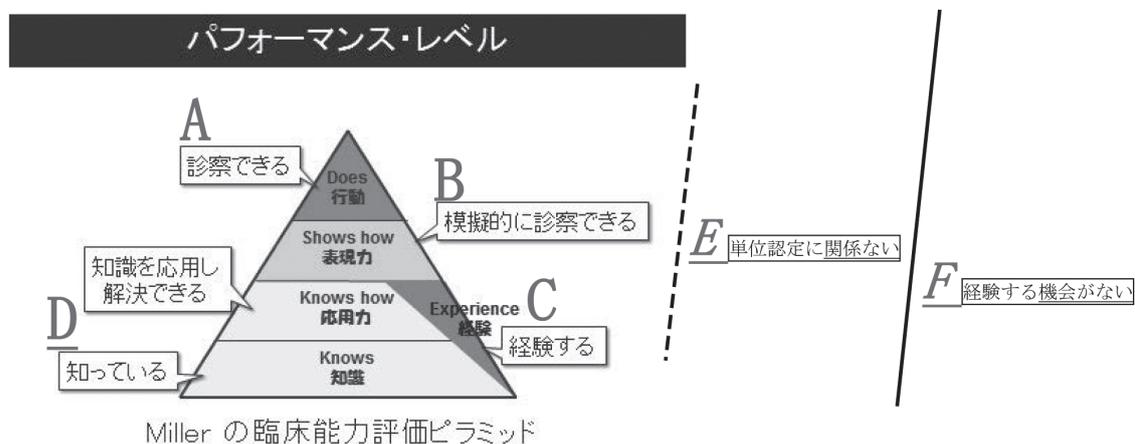
#### VII. 独創的探究心

藤田保健衛生大学医学部学生は、卒業時に、グローバルな視野に立って科学に興味を持ち、疑問点に対して解決するために行動することが出来る。

1. 自らの考えや疑問点を検証するための基礎的方法論を学び、応用することができる。
2. 論文等の情報を適切に収集することができる。
3. 収集した情報を論理的、批判的に吟味し、取捨選択できる。

## ② 臨床能力を評価するためのパフォーマンス・レベル

低学年における教科から、テーマに沿って段階的に実践力（応用力）を積み上げていき、卒業時に身につける能力をパフォーマンス・レベルとして評価する。



※ 千葉大 田邊先生の図改変

- A** : Does (「診察できる」といった臨床現場でのパフォーマンス)  
 診療の一部としての実践できることが単位認定の要件である。  
 多くは臨床実習で獲得する。
- B** : Shows How (「模擬的に診察できる」といったパフォーマンス)  
 模擬診療として実践できることが単位認定の要件である。  
 シミュレーション学習で獲得する。
- C** : Experience (「経験する」「討論する」といった技能・態度)  
 基盤となる技能、態度を修得していることが単位認定の要件である。  
 エクスポージャー、討論、経験などで獲得する。
- D** : Knows (「知っている」といった浅い知識)  
 Knows How (「知識を応用し解決できる」といった深い知識)  
 基盤となる知識を修得していることが単位認定の要件である。
- 
- E** : 経験する機会があるが、単位認定に関係ない
- 
- F** : 経験する機会がない

## ③ 各教科の履修内容と卒業コンピテンシーとの関係

「卒業コンピテンシー」(40領域)の全項目について、各教科修了時における学生のパフォーマンスの到達レベル(パフォーマンス・レベル)をA～Fで表示する。(別表1参照)

# シラバスを読むにあたって

## 1. 内容について

この冊子は、Ⅰ. 授業、試験についての注意・留意事項、Ⅱ. シラバス、の二つの部分から成っています。Ⅰについては、学生が学習するにあたって、また、試験（定期試験、IT試験など）を受験するにあたっての注意・取り決め事項・心得・留意事項などをまとめた部分です。学生は内容を良く理解した上で責任ある学習の行動をとってください。次に、Ⅱについては、各授業科目の教育目標、学習目標、評価法、授業日程、到達目標などを示した部分です。以下の2～5を熟読し、高い学習効果をあげるよう活用してください。

## 2. シラバスの使い方

シラバスとは授業の概要のことです。この中には各授業を通して学生の皆さんが何を学ぶのかが提示されています。従って、授業に出る前に、シラバスには必ず目を通し、その到達目標を頭に入れて講義や実習に望むことが必要です。

シラバスに提示されていることは、「能動的」に「学ぶ」目標であり、「受身的」に「教えてもらえる」ことではないことを強調しておきます。大学は、学生自らが積極的に課題を見つけ、発掘し、そしてそれを解決して行く過程を学び、その力をさらに高めて行くところだからです。又、社会も藤田保健衛生大学もそのような意欲的な勉学態度を持ち続け、社会に貢献できる医師を養成することが大切であると考えます。各授業では教員は学生の理解を助け深めるような教材を提示し、学生の学ぶ意欲を引き出したいと考えています。授業で理解が十分出来なければ遠慮無く教員に質問してください。

## 3. 到達目標について

シラバスに記載された「到達目標」は、学生がその授業を通して学ぶ行動目標です。即ち「到達目標」として記載された事柄については、学生自らが説明したり、述べたり出来ることが求められます。「到達目標」のうち○で示されたものは医学部カリキュラム内容のうち「コア」の事項に相当し、全国の医科大学、医学部の授業で必修で学ぶべき項目に当たります。一方●で示されたものは本学独自のカリキュラム内容も踏まえており、コア以外の部分において学生諸君が学ぶべき項目を示しています。（「コア」の事項は、文部科学省との協力により「医学における教育プログラム研究・開発事業委員会」から「モデル・コア・カリキュラム」として平成13年に提示され、平成22年度に改訂されています。以下にモデル・コア・カリキュラムの項目を簡略して示したので参照してください。）本学カリキュラムにおける「到達目標」は○も●もその重要性は同じであることを念頭において学んでください。

なお3学年の授業科目に関しては、科目名の末尾に※印の付してない科目と付してある科目があります。※印の付してない科目は、上述の「モデル・コア・カリキュラム」の科目の一覧表のうちの該当記号・番号が付記されたものです。※印の付してある科目は「モデル・コア・カリキュラム」以外に本学が独自に定めた科目です。

### 【医学教育モデル・コア・カリキュラム（抜粋）】

#### A 基本事項

##### 1 医の原則

- (1) 医の倫理と生命倫理
- (2) 患者の権利
- (3) 医師の義務と裁量権

(4) インフォームドコンセント

## 2 医療における安全性確保

- (1) 安全性の確保
- (2) 医療上の事故等への対処と予防
- (3) 医療従事者の健康と安全

## 3 コミュニケーションとチーム医療

- (1) コミュニケーション
- (2) 患者と医師の関係
- (3) 患者中心のチーム医療

## 4 課題探究・解決と学習の在り方

- (1) 課題探求・解決能力
- (2) 学習の在り方
- (3) 医学研究への志向の涵養
- (4) 生涯学習への準備
- (5) 医療の評価・検証

## B 医学・医療と社会

- (1) 社会・環境と健康
- (2) 地域医療
- (3) 疫学と予防医学
- (4) 生活習慣と疾病
- (5) 保健、医療、福祉と介護の制度
- (6) 死と法
- (7) 診療情報
- (8) 臨床研究と医療

## C 医学一般

### 1 生命現象の科学

- (1) 生命現象の物質的基礎
- (2) 生命の最小単位－細胞
- (3) 生物の進化と多様性
- (4) 生態と行動

### 2 個体の構成と機能

- (1) 細胞の構成と機能
- (2) 組織・各臓器の構成、機能と位置関係
- (3) 個体の調節機構とホメオスタシス
- (4) 個体の発生
- (5) 生体物質の代謝
- (6) 遺伝と遺伝子

### 3 個体の反応

- (1) 生体と微生物
- (2) 免疫と生体防御
- (3) 生体と放射線・電磁波・超音波
- (4) 生体と薬物

### 4 病因と病態

- (1) 遺伝子異常と疾患・発生発達異常
- (2) 細胞傷害・変性と細胞死
- (3) 代謝障害
- (4) 循環障害
- (5) 炎症と創傷治癒

### D 人体各器官の正常構造と機能、病態、診断、治療

- 1 血液・造血器・リンパ系
- 2 神経系
- 3 皮膚系
- 4 運動器（筋骨格）系
- 5 循環器系
- 6 呼吸器系
- 7 消化器系
- 8 腎・尿路系（体液・電解質バランスを含む）
- 9 生殖機能
- 10 妊娠と分娩
- 11 乳房
- 12 内分泌・栄養・代謝系
- 13 眼・視覚系
- 14 耳鼻・咽喉・口腔系
- 15 精神系

### E 全身におよぶ生理的变化、病態、診断、治療

- 1 感染症
- 2 腫瘍
- 3 免疫・アレルギー疾患
- 4 物理・化学的因子による疾患
- 5 成長と発達
- 6 加齢と老化
- 7 人の死

## F 診療の基本

### 1 症候・病態からのアプローチ

【ショック】【発熱】【けいれん】【意識障害・失神】【チアノーゼ】【脱水】【全身倦怠感】  
【肥満・やせ】【黄疸】【発疹】【貧血】【出血傾向】【リンパ節腫脹】【浮腫】【動悸】【胸水】【胸痛】  
【呼吸困難】【咳・痰】【血痰・咯血】【めまい】【頭痛】【運動麻痺・筋力低下】【腹痛】【悪心・嘔吐】  
【嚥下困難・障害】【食思（欲）不振】【便秘・下痢】【吐血・下血】【腹部膨隆（腹水を含む）・腫瘤】  
【蛋白尿】【血尿】【尿量・排尿の異常】【月経異常】【関節痛・関節腫脹】【腰背部痛】

### 2 基本的診療知識

- (1) 薬物治療の基本原則
- (2) 臨床検査
- (3) 外科的治療と周術期管理
- (4) 麻酔
- (5) 食事と輸液療法
- (6) 医用機器と人工臓器
- (7) 放射線等を用いる診断と治療
- (8) 内視鏡を用いる診断と治療
- (9) 超音波を用いる診断と治療
- (10) 輸血と移植
- (11) リハビリテーション
- (12) 介護と在宅医療
- (13) 緩和医療・慢性疼痛

### 3 基本的診療技能

- (1) 問題志向型システム
- (2) 医療面接
- (3) 診療記録
- (4) 臨床判断
- (5) 身体診察
- (6) 基本的臨床手技

## G 臨床実習

(省略)

#### 4. 評価法について

皆さんは「良き医師」になることを目指して学びます。その大きな目標に向かって学んで行く過程で、皆さんは学んだ成果についての評価を受けることになります。知識、技能、態度を含めた、多角的な評価を受ける必要があります。学生が各教科でどのような評価法を受けるかについてはそれぞれのページに記載されている事項を良く読み理解して下さい。

また、次学年への進級に当たっては以下に注意すること。

- (1) 不合格の科目がある場合は進級が認められません。
- (2) 2 学年では(1)に加え、基礎医学科目が終了する学年末に実施される基礎総合試験に合格すること。
- (3) 4 学年では(1)に加え、臨床の現場で患者さんに接するstudent doctorとしての能力を社会に示す必要があるため、共用試験 (CBT、OSCE) に合格すること。
- (4) 5 学年では臨床実習の評価の他、5 学年総合試験、Post clinical clerkship OSCE (旧 Advanced OSCE) や全体セミナーに合格すること。

※留年生 (同一学年 2 カ年目) は、全科目の再履修が義務づけられる。

#### 5. 少人数学習形式授業について

1 学年の「読書ゼミナール」、「早期臨床体験」、2 学年の「Human Biology」、3 学年の「PBL I」、そして 4 学年の「PBL II」などは数名から成るグループでの学習で進みます。コミュニケーションが重視される授業形式であり、時間や出席など遵守すべき事項があるので注意してください。これら科目の出席の取扱いに関する規定や評価法についてはシラバスに記載されています。

医学部 教務委員長  
尾崎 行 男



## 1. 授業の欠席と定期試験受験資格についての注意

### 【授業時間】

- 1時限 8:40 ~ 9:50
- 2時限 10:00 ~ 11:10
- 3時限 11:20 ~ 12:30
- 4時限 13:20 ~ 14:30
- 5時限 14:40 ~ 15:50
- 6時限 16:00 ~ 17:10

### 【使用教室】

601	生涯教育研修センター 1号館 6階601号室
602	生涯教育研修センター 1号館 6階602号室
603	生涯教育研修センター 1号館 6階603号室
701	生涯教育研修センター 1号館 7階701号室
801	生涯教育研修センター 1号館 8階801号室
809	生涯教育研修センター 1号館 8階809号室
810	生涯教育研修センター 1号館 8階810号室
901	生涯教育研修センター 1号館 9階901号室
909	生涯教育研修センター 1号館 9階909号室
910	生涯教育研修センター 1号館 9階910号室
1001	生涯教育研修センター 1号館10階1001号室
1101	生涯教育研修センター 1号館11階1101号室
1205	生涯教育研修センター 1号館12階1205号室
IT学習室	生涯教育研修センター 1号館12階 I T学習室
SGL室	生涯教育研修センター 1号館13階1301 ~ 1316号室
スキルスラボ	生涯教育研修センター 1号館14階スキルスラボ
B1実習室	医学部 1号館地下 1階実習室
B2実習室	医学部 1号館地下 2階実習室
1F実習室	医学部 1号館 1階実習室
フジタホール500	医学部 1号館フジタホール500

各授業科目の欠席が所定の時間を超えると、当該科目に対する定期試験の受験資格を失うので、次の事項をよく理解し授業にのぞむこと。詳細は「藤田保健衛生大学医学部学生心得及び規程」を参照のこと。

1. 各授業科目につき所定の講義時間の2/3以上を受講し、更に実習を完了した者でなければ定期試験の受験資格がない（藤田保健衛生大学医学部学生心得及び規程第28条）。
2. 各授業科目を欠席した場合には、欠席理由を証明する資料を添えた欠席届を期限内に学務課へ提出すること。欠席届が受理された者については、事情により補講・補習を行い、これの完了を条件として欠席時間の回復を認めることがある（藤田保健衛生大学医学部学生心得及び規程第29条）。

3. 欠席届の種類（下記 a～d）と提出期限に注意すること（藤田保健衛生大学医学部学生心得及び規程第35、36、37条）。
- a) 通常の欠席  
本学学校医の診断書、公的交通機関・警察などの発行する公的証明書などを添えて、出校後5日以内に欠席届を提出。
  - b) 忌引、出校制限を必要とされる疾患、就職試験などによる特別の欠席  
欠席開始日から10日以内に特別欠席届を提出。
  - c) 上記以外の理由、および期限以後に提出された欠席届は受理しない。（但し、実習を欠席した場合は補講が必須となるため、保護者と本人の事由書を添付して、実習欠席届を提出すること。）
  - d) なお病気、災害その他により欠席5日以上になる時は長期欠席届を提出。  
また、2ヶ月以上になる時は休学願を提出。
4. 補講・補習による救済処置の適用上限は、原則として該当コマ数全体の1/3以内とする。講義・演習は原則として補講を行わない。

#### <補足資料>

##### ○上記第2項による受験資格回復のための手順

- ①事由証明書を添えた欠席届が既に学務課へ提出され、受理されている。
- ②本人が補講願（指導教員の署名・捺印を要す）を学務課へ提出する。
- ③事務部長、教務委員長、学生指導委員長が確認・許可する。
- ④本人が該当授業担当教員（ないし教授）へ補講実施を依頼する。
- ⑤担当教員（ないし教授）による補講を実施する。
- ⑥教員の補講完了印が捺印された証明書を、該当試験日の前日昼までに本人が学務課へ提出する。

注1. 欠席届および事由証明書を提出しただけでは、受験資格回復の充分条件ではない（補講を行うことが必須条件である）。

注2. 欠席回数1／3超のため定期試験の受験資格なしと判定された者は、引き続き再試験の受験資格もない。

## 2. 出校制限を必要とされる疾患への対応

1. 出校制限を必要とされる疾患（学校保健安全法施行規則で指定されている感染症）
  - A. 第1種感染症（改正感染症法の一類感染症および結核を除く二類感染症）  
エボラ出血熱、クリミア・コンゴ出血熱、痘そう、南米出血熱、ペスト、マールブルグ病、ラッサ熱、急性灰白髄炎、ジフテリア、重症急性呼吸器症候群（SARS）、鳥インフルエンザ（H5N1）
  - B. 第2種感染症（飛沫感染する伝染病で学校において流行を広げる可能性が高いもの）  
インフルエンザ（鳥インフルエンザ(H5N1)を除く）、百日咳、麻しん、流行性耳下腺炎、風しん、水痘、咽頭結膜熱、結核及び髄膜炎菌性髄膜炎
  - C. 第3種感染症（学校教育活動を通じ、学校において流行を広げる可能性があるもの、改正感染症法の三類感染症を含む）  
コレラ、細菌性赤痢、腸管出血性大腸菌感染症、腸チフス、パラチフス、流行性角結膜炎、急

性出血性結膜炎、その他の感染症（感染性胃腸炎：ノロウイルス感染症、ロタウイルス感染症など）

2. Aの疾患に罹患した学生は、出校をせず適切な指定医療機関の指示に従う。その後、連絡の取れる家族又は関係者が、学務課に電話（0562-93-2603 夜間：080-2623-8002）で連絡する。学務課の職員は、学部長、学生指導委員長、教務委員長、事務部長、学校医、健康管理室長、大学病院感染対策実務小委員会委員長に連絡する。連絡を受けた前記の役職者は学部長を中心として対策を協議し、これを実施する。その際に学部長は、当該感染症の専門教職員の参加を要請することができる。罹患した学生は治癒するまで出校停止とする。
3. B及びCの疾患に罹患した学生は、出校をせず、学務課に電話（0562-93-2603）で連絡し、最寄りの医療機関で治療を受ける。その医療機関で出校を許可された後、出校する。なお、必要に応じて学長が出校停止を指示する場合がある。
4. これらの疾患に罹患した学生は、後日、診断書と特別欠席届を学務課に提出すること。
5. これらの疾患が、医学部で急速に広まる場合は、学部長が学長及びに理事長に報告し、理事長の判断により、学校閉鎖を行う。
6. これらの疾患で、出校を制限された学生の授業や実習については、後日、補習などで可能な限り補填されることとする。ただし、期間の妥当性などに関しては、教務・学生指導合同委員会で協議することがある。

### 3. 学生の出席確認についての注意

学生の出席確認は、以下に示すとおり厳格に行う。

1. 学生の出席確認は、教員が講義室に入室後、速やかに実施する。出席確認は教員の講義室入室直後及び講義中に複数回行われることがある。
2. 講義・実習中も常時名札着用が義務づけられている。名札を着用していない学生は、たとえ出席していても欠席とみなす。
3. 途中一時退室を希望する学生は、その理由を教員に述べ、教員が許可すれば退室できる。
4. 教員の許可を得ないで退室した学生は、出席を取り消し、欠席とする。
5. 私語等、他の学生に迷惑をかける行動、態度をとった学生は退室を命じられることがある。この場合、出席を取り消し、欠席とする。

### 4. 学生による授業評価表の提出についての取り決め事項

1. 学生は「講義に関する学生評価」または「科目全体の講義企画に対する学生評価」（以下いずれも評価表という）を提出することになっている授業においては、次に定める規則に従って評価表を提出するものとする。
2. 評価表提出手順
  - 1) 講義開始後、講義室に着席した状態で学務課職員から一人一枚を受け取る。評価表は列毎にまとめて配布する。
  - 2) 評価表を受け取らなかった学生は、その場で静かに挙手をして授業担当教員に伝える。教員が許可すれば、学務課職員が当該学生に評価表を手渡す。挙手ができるのは、教室内に学務課職員がいる時のみとする。  
(学務課職員が退した後の挙手は無効である。配布の過程で混乱が心配される場合は、評価表

の配布中は教室出入り口のドアをロックすることも可とする。)

### 3) 評価表の提出

授業終了5～10分前に評価表を記入し、所定の回収袋に投入する。評価表の記入時間が設けられなかった場合は、翌日午後1時まで学務課に提出する。

### 4) 評価表の再配布は一切行わない。

## 3. 無効な評価表

第2項に従って提出された評価表であっても、以下の場合には無効となる。

1) 評価表の「氏名」、「学籍番号」の各欄に記入されていないもの。

2) 同一の氏名、学籍番号のものが複数ある場合には1つのみ有効とし、他は無効とする。

3) 当該授業に出席しなかった学生から提出されたもの。

## 4. 注意

学務課窓口では、学生からの申し立ては一切受け付けない。

## 5. 定期試験、IT試験受験の心得

試験を受験する際には、医学生としての良識に則り、下記の諸注意を遵守すること。

### 1. 学生は試験会場への入室に際し、以下に従うこと。

○試験開始5分前には指定座席に静かに着席すること。名札着用は必須である。万一忘れた場合は、至急学務課に行き、名札の購入を申請する。

○20分以上遅刻した者の受験は一切認めない。(試験会場への入室禁止)

○試験開始20分以内であれば、遅刻受験を認めるが、あくまで仮受験とする。

・答案用紙の配布直前から完了までの間、試験会場への入室は禁止する。

・遅刻者は試験監督者の指示に従い入室し、入室時に渡される「遅刻事由書」を記入した後、指定座席にて受験できる。(卒試、総合試験を除く)

### 2. 筆入れ、下敷き、コート、ひざ掛け、デジタル時計などの使用は禁止する。

### 3. 携帯電話等通信機器は、試験開始前に学務課にて回収し、試験終了後返却する。

### 4. 予め許可のある場合を除き、教科書、ノート、参考書、辞書などの使用は禁止する。

### 5. 学年・学籍番号・氏名などが明確に記載されていない答案用紙は、全て無効とみなす。

### 6. 配布された答案用紙は全て提出しなければならない。答案用紙を試験会場の外に持ち出すことは不正行為とみなす。

### 7. 試験場内においては、全て監督者の指示に従って行動しなければならない。

### 8. 試験開始後30分を経過しなければ、中途退出を認めない。(卒試、総合試験を除く)

### 9. 不正行為、ならびにそれに準ずるとみなされるような行為は、絶対に行ってはならない。監督者が係る行為であると判断した場合には、直ちに答案用紙ならびに関係物品類を押収し、退出を命ずる。

上記の諸注意に違反する行為があった場合には、学則第45条、第46条、医学部学生心得及び規程第34条に基づき、教授会の議を経て、学長名で訓戒処分(謹慎、受験停止、停学、退学など)を行うことがある。

定期試験を欠席した際は、藤田保健衛生大学医学部学生心得及び規程第30条に則り手続きを踏むこと。追試験受験資格については教務委員会等で検討決定する。なお、手続きを踏まない者は追試験の受験資格を与えられない。

## 6. 各種試験における別室受験に関する取り決め事項

医学部で行われる各種試験（入学試験を除く）において、学生から別室受験の申し出があった場合には、以下の取り決めに従い対応する。（連絡先：学務課 0562-93-2603）

1. 別室受験は、原則として次の号のいずれかに該当する学生を対象とする。

- 1) 出校制限を必要とされる疾患（学校保健安全法施行規則で指定されている感染症）に罹患した者で医学部長が認めた者
- 2) 試験日前日までに別室受験の申し出があり、医学部長が認めた者
- 3) 試験当日に、前記1)を疑われる症状\*<sup>1</sup>を呈した者から別室受験の申し出があり、医学部長又は教務委員長が認めた者

\* 1・・・インフルエンザを疑うのは、次のいずれかがある場合とする。

- a) 体温が38度を超えるとき
- b) 咽頭痛や咳などの感冒様症状があり、かつ体温が37度以上のとき

2. 各種試験における別室受験の実施は、以下のとおり対応する。

試験区分	別室受験の対応
卒業試験（1・2・追）	有
総合試験（基礎・総合医学・M5）	有
共用試験C B T	有
O S C E全般	なし
定期試験	なし
再（追）試験	有
中間試験	なし
I T試験	なし

\*定期試験及び中間試験において、学生から別室受験の申し出があった場合、実施の適否は学科目担当責任者の判断に委ねる。ただし、試験会場及び試験監督者の手配は学科目担当責任者が行って下さい。

## 7. 自習のために利用できる施設及び利用上の留意事項

学生が自習のために利用できる施設は、図書館、生涯教育研修センター1号館7階自習室、9階中教室、10・11階（6学年自習室）、13階（S Gフロア）SGL（Small Group Learning）室、職員宿舎とよあけ1・2階（5学年グループ学習室）及び医学部1号館3階ポリクリ学習室（臨床実習を行う学生のみ利用可）である。施設利用に際し留意すべきことを以下に示す。なお、名札未着用者の自習室への入室を禁ずる。また、著しいマナー違反者はすべての自習室の使用を禁止する場合もあるので、規則を遵守し、良識をもって利用すること。

#### <図書館>

1. 開館時間は平日の8時45分から22時まで、土曜日は17時までとする。1月下旬～2月は日祝祭日も開館する。
2. 利用にあたっては「藤田学園医学・保健衛生学図書館利用規程」を遵守すること。

#### <生涯教育研修センター1号館7階自習室>

1. 年間を通して利用できる。利用可能時間は9時から22時までとする（利用できない場合もあるので事前に確認しておくこと）。
2. 利用申し込みは、9時から18時までに生涯教育研修センター1号館警備室に備えてある生涯教育研修センター1号館7階自習室利用者名簿に必要事項を漏れなく記載すること。
3. キープと称して机を占拠するなど私物化しない。私物類はその都度持ち帰ること。
4. 私物類の放置は不要品と見なし廃棄する（収集・廃棄は契約業者が行う）。
5. 自習室内は、喫煙、飲食は禁止する。備え付けの備品等を損傷・破損してはならない。（備品等の修復に係る費用は請求する場合もある。）
6. 他の利用者等に迷惑がかかる行為を行ってはならない。学生にあるまじき行為をした場合は、部屋の利用は禁止し、厳罰に処すことがある。

#### <生涯教育研修センター1号館9階中教室>

1. 前期・後期定期試験前の2週間及び試験期間中、原則として平日及び土曜日の8時30分から22時までの間、生涯教育研修センター1号館9階909・910講義室を自習スペースとして開放する。ただし、授業で使用している場合及び日曜祝日は利用できない。
2. 利用者は施設使用後に後片づけなど整理整頓をして原状に復すること。
3. 勉強スペース確保のため私物留置等を行った者は、嚴重注意の上、当分の間、施設利用を不許可にする。
4. 私物類の放置は不要品と見なし廃棄する（収集・廃棄は契約業者が行う）。
5. 他の利用者等に迷惑がかかる行為を行ってはならない。学生にあるまじき行為をした場合は、施設の利用は禁止し、厳罰に処すことがある。

#### <生涯教育研修センター1号館10階・11階（M6自習室）>

1. 自習室の使用時間は午前6時30分から午前0時までとする。
2. 各室班長が毎月「教室等使用許可願」を学務課に提出すること。許可願は利用月の10日前から前日までに提出しなければならない。未提出の場合は使用を禁止する。
3. 室内は土足禁止とし、清潔な状態を保つこと。目隠しや貼り紙等の室内装飾は禁止する。また、室内への私物類の持込は最小限に止め、電子レンジ・テレビ等の家電品、カセットコンロ等の調理品、暖房機器等の持ち込みは禁止する。明らかに学習に必要な物（教科書や書籍類など）以外の持ち込みを希望する場合は、班長が班員の要望をとりまとめ、申請書に事由書を添えて、事前に許可を得なくてはならない。
4. 室内での喫煙は禁止する。備え付けの備品および壁を損傷・破損してはならない。修復に係る費用は請求する場合もある。
5. 使用期日が終了したら室内の清掃をし、学務課の点検を受けて速やかに自習室を返却しなくてはならない。

#### <生涯教育研修センター1号館13階SGL室(1301～1316)>

1. 利用できる日時は、原則として平日の15時50分から22時及び土曜日の8時30分から22時までとし、

日曜祝日、6月11日、10月10日、年末年始は利用できない。

2. 利用の申し込みについては、学務課へ届け出ること。申込み方法は、利用する日ごとに「教室等使用許可願」を記入し、平日は8時30分から16時30分、土曜日は8時30分から12時までに提出すること。部屋の鍵は、平日15時50分から16時30分、土曜日8時30分から12時の間に、学務課より受け取ること。時間内に鍵を受け取らない場合は利用申し込みを取り消す。
3. 利用者は施設使用後に後片づけなど整理整頓をして、原状に復し、施錠をすること。施錠後は利用終了時間が①平日16時30分、土曜日12時以前の場合は学務課へ、②平日16時30分、土曜日12時以降の場合は生涯教育研修センター1号館警備室へ鍵を返却すること。（警備員が不在の場合は、警備室カウンター脇に備え付けてある「13階SGL室鍵返却BOX」に返却すること。）
4. SGL室は勿論のこと、フロア内での飲食・喫煙は禁止する。備え付けの備品等を損傷・破損してはならない。（備品等の修復に係る費用は請求する場合もある。）
5. 隣室等の邪魔になるような大きな音を出すなど、他人に迷惑がかかるような行為を行ってはならない。学生にあるまじき行為をした場合は、部屋の利用は禁止し、厳罰に処すことがある。
6. 私物類の放置は不要品と見なし廃棄する（収集・廃棄は契約業者が行う）。
7. SGL室の定員は16名とする。
8. 試験・行事等を考慮して利用方法等を制限する場合がある。
  - 授業期間を除く平日の利用は土曜日に準ずる。
  - 定期試験開始の1週間前より1～4年生に貸し出す部屋を割り当てる。
    - ・割り当ての解除は平日13時、土曜日9時からとする。（試験期間中の解除は土曜日に準ずる）
  - 1～4年生の総合試験、共用試験の1週間前より該当学年のみ部屋を割り当てる。

#### <職員宿舎とよあけ1階・2階（M5グループ学習室）>

1. 学習室の使用時間は午前6時から午前0時までとする。
2. 学習室は、清潔な状態を保つこと。貼り紙などの室内装飾は禁止する。また、明らかに学習に必要なもの（教科書や書籍類など）以外の持ち込みはしないこと。学習室使用後は後片づけなど整理整頓をして原状に復すこと。
3. 室内での喫煙を禁止する。備え付けの備品および壁を損傷・破損してはならない。備品などの修復に関する費用は請求する場合もある。
4. ガス、風呂、シャワー、洗濯機、乾燥機についての使用を禁止する。但し、エアコン、冷蔵庫については使用を許可する。
5. 他の利用者などに迷惑が掛かる行為を行ってはならない。学生にあるまじき行為をした場合は、学習室の利用は禁止とし、学則に従い厳罰に処する。
6. 私物類の放置は不要品として廃棄する。廃棄に伴う費用は学生負担とする。
7. 学習室は、医学部担当教員および医学部事務部職員が管理において必要時に出入りする。
8. 1人の無責任な行為は、グループ全体の連帯責任とする。

#### 8. IT学習室（12階）利用に関する心得

IT学習室は、医学医療の教育、試験等での利用を主目的として設置されている。なお、当面は教員の指導下での利用に限る。

利用する学生は、以下の心得に従って利用すること。

1. 喫煙や飲食を行わないこと。
2. 室内の清潔、整理整頓に留意し、利用終了時には備品を原状に復しておくこと。
3. 緊急事態に備え、IT学習室および生涯教育研修センターからの避難経路について熟知しておくこと。
4. 倫理に反する行為を行わないこと。倫理に反する行為を行った場合には学則・諸規程に則り懲戒およびIT学習室の利用停止の処分を受けることがある。
5. 他人に迷惑を及ぼす行為を行わないこと。他人に迷惑を及ぼす行為を行った場合にはIT学習室の利用停止の処分を受けることがある。
6. IT学習室の備品を破損した場合には教員に直ちに報告し、破損届けの文書を提出すること。利用者の粗暴な扱いに基づくと判断された破損について、コンピュータ関連教室室長から修復費の負担を請求されることがある。
7. IT学習室における授業や試験、研修等を妨害しないこと。
8. 授業や試験の時間帯を超えてIT学習室内に所有物を放置しないこと。放置した所有物は廃棄される。廃棄に係る費用の負担を請求されることがある。
9. 盗難防止、不正防止等のための監視用カメラがIT学習室内に設置されていることを熟知しておくこと。
10. IT学習室の管理運営について意見や質問がある場合は、コンピュータ関連教室管理運営委員長あるいはコンピュータ関連教室室長・室員に提出すること。

#### 9. 情報検索室(12階)利用に関する心得

情報検索室は、学生の勉学に向けたコンピュータの情報検索機能の共同利用を主目的として設置されている。利用できる時間は、平日は8:30～20:00、土曜日は12:30までとする。なお、日曜祝日及び休日、6月11日、10月10日、年末年始は利用できない。利用する学生諸君は、以下の心得に従って利用すること。

1. 入室時に、自らの名前、所属（学部学年等）、入室時刻を記入用紙に記載すること。
2. 喫煙や飲食を行わないこと。
3. 室内の清潔、整理整頓に留意し、利用終了時には備品を原状に復しておくこと。
4. 緊急事態に備え、情報検索室および生涯教育研修センターからの避難経路について、熟知しておくこと。
5. 倫理に反する行為を行わないこと。倫理に反する行為を行った場合には学則・諸規程に則り懲戒を受けることがある。
6. 長時間の座席の占有を含め、他人に迷惑を及ぼす行為を行わないこと。他人に迷惑を及ぼす行為を行った場合には情報検索室の利用停止の処分を受けることがある。
7. 情報検索室の備品を破損した場合には教員に直ちに報告し、破損届けの文書を提出すること。利用者の粗暴な扱いに基づくと判断された破損について、コンピュータ関連教室室長より修復費の負担を請求されることがある。
8. 情報検索室内に所有物を放置しないこと。放置した所有物は廃棄される。廃棄に係る費用の負担を請求されることがある。
9. 盗難防止、不正防止等のためのカメラが情報検索室内に設置されていることを熟知しておくこと。

情報検索室の管理運営について意見や質問がある場合は、コンピュータ関連教室管理運営委員長あるいはコンピュータ関連教室室長・室員に提出すること。

## 10. CSフロアー（14階）利用に関する心得

CSフロアーは、藤田学園で学び、研修する教職員、研修医、学生が知識・技能・態度ともすぐれた医療人になるために基本的な診療技術を修得する場を提供することを目的に設置されている。利用者は本学園の教職員、研修医、学生および特に利用が許可された者で、利用できる時間は、平日は9:00～20:00、土・日（祝日）は9:00～17:00とする。（時間の延長等に関しては管理責任者に相談すること。）利用する学生諸君は、以下に従って利用すること。

### 1. CSフロアーの利用手続き

所定の利用届をCSフロアー管理室（生涯教育研修センター1号館14階、内線2794）に提出すること。

スキルスラボの使用にあたって、使用器材によっては使用法に習熟したインストラクター（教職員およびトレーニングを受けた学生）の同伴が求められることがある。

\*利用届は学園ホームページからのダウンロード、CSフロアー管理室で入手できる。

\*利用届を提出前に利用状況の確認をCSフロアー管理室で行うこと。

\*授業での使用が優先される。また管理・運営上必要な場合には利用を制限することがある。

### 2. CSフロアー機材の貸出し

原則としてCSフロアー機材は施設外への貸出しは行わない。研修会などやむを得ない場合は貸出しを許可することがある。学園内・外の他の場所での使用に関しては、その機材の使用法を熟知した教職員（学生）が借用責任者となること。

機材貸出し時には所定のCSフロアー機材借用届をCSフロアー管理室に提出すること。

### 3. 部屋の施錠等

使用許可をうけた利用者は、廃棄物などの処理を適切に行い、使用終了後は空調・照明を消すこと。

### 4. 備品などの破損に関して

備品・器具等は現状復帰を原則とし、不用意に備品・器具を破損した場合には、所定のスキルスラボ利用記録に破損の状況を記載し、直ちに管理者に申し出ること。また、破損の状況により、利用者がその修理費用等を負担しなければならない場合がある。

### 5. 消耗品など

使用する消耗品（フェイスマスクなど）は各自持参するのを原則とする。

なお、CSフロアーは全学の共同利用施設であるが、その管理・運営は医学部があたる。

## 11. 学内LAN利用上の注意

大学内の建物は学術・教育用のネットワークによって接続されており、このネットワークは医科学情報ネットワーク（通称：学内LAN）と呼ばれています。

学内LANはインターネットにも接続され、ホームページを使った情報検索や、電子メールなどが利用できます。学内には学生が自由に利用できる端末が各所にありますが、インターネットに関係する犯罪が多発しており、学内LANを利用する場合には以下の点について注意し、利用してください。

#### 1. パスワード等個人情報の保護に関する注意

- ・パスワードを他人に教えてはいけません。
- ・他人のパスワードを不正に入手してはいけません。
- ・他人のID、パスワードを利用してネットワーク上のパソコンにアクセスする行為は「不正アクセス禁止法」により罰金または懲役を科せられます。
- ・個人情報保護のガイドラインを遵守してください。

個人情報保護のガイドラインに抵触する行為があった場合には学則第45条および第46条に基づく処罰を受けることがあります。

#### 2. 著作権侵害等に関する注意

- ・ファイル交換（P2P）による著作権侵害が非常に大きな社会問題になっています。  
このため、学内LANにおけるファイル交換ソフトの利用は禁止されています。  
本項に反する行為があった場合には学則第45条および第46条に基づく処罰を受けることがあります。

#### 3. ウイルス、ネットワーク犯罪の予防と対処

- ・コンピュータウイルスに感染しないように、自分のノートブックコンピュータを学内LANに接続する場合はウイルスチェックソフトを導入しておいてください。
- ・ネットワーク利用時には種々の詐欺行為の被害者とならないように気をつけてください。特に金融機関などを装ったメールやWebサイトを警戒し、金融関係の暗証番号やクレジットカード番号などの管理には十分注意してください。
- ・ネットワークを使った犯罪により被害を被った場合には速やかに教員・職員に連絡してください。

#### 4. 他のコンピュータ利用者への配慮

- ・学内のコンピュータ関連機器・設備の利用に当たっては、他の利用者の迷惑にならないように、利用時の静粛および利用後の作業スペースの整頓を心がけてください。
- ・電子メールや電子掲示板などを使う場合は、第三者に迷惑をかけないように、記載内容に配慮してください。

### 12. 臨床実習における患者等の個人情報保護について

#### I. 学内施設での臨床実習における患者等の個人情報保護に関する規則（学生用）

1. 臨床実習中に患者の個人情報を含むすべての個人情報について、漏洩、盗聴、無許可閲覧、改ざん、破壊あるいは消去などに関して学生が関与する問題が発生した時、発見した医学部あるいは病院職員は、直ちに実習担当の指導医または実習責任者に口頭で報告し、実習責任者は各教育病院の臨床実習運営委員会委員長に報告する。
2. 各教育病院の臨床実習運営委員会委員長は関係者および学生から事情聴取を行なう。
3. 各教育病院の臨床実習運営委員会委員長は医学部長、病院長、教務委員長、学生指導委員長、事務部長らと協議して問題の解決に当たる。
4. 医学部長は教授会において事例の報告を行なう。
5. 学生が個人情報を故意に漏洩、盗聴、無許可閲覧、改ざん、破壊あるいは消去した場合には、学則第45条および第46条に基づく処罰を行なう。
6. また、個人情報を過失により漏洩、消去あるいは紛失した場合であっても学則に基づき処罰を行なう場合がある。
7. 大学側は、必要ならば刑事告発をする。

注1： 早期臨床体験実習中に問題が発生した場合には第1項、第2項、第3項における「各教育病院の臨床実習運営委員会委員長」を「早期臨床体験実習コーディネーター」と読み替えるものとする。

注2： 選択制総合医学実習中に問題が発生した場合には第1項、第2項、第3項における「各教育病院の臨床実習運営委員会委員長」を「国内選択制総合医学委員会委員長」と読み替えるものとする。

## II. 学外施設での臨床実習における患者等の個人情報保護に関する規則（学生用）

1. 学外施設での臨床実習中に患者の個人情報を含むすべての個人情報について、漏洩、盗聴、無許可閲覧、改ざん、破壊あるいは消去などに関して学生が関与する問題が発生した時、発見した施設職員は、直ちに学外実習担当講師に口頭で報告し、学外実習担当講師はファックスまたは電話で医学部長に連絡する。
2. 医学部長は、6学年選択制総合医学においては国内選択制総合医学委員会委員長に対して、また4・5学年臨床実習においては卒前・卒後一体化教育検討委員会委員長に対して、関係者および学生から事情聴取を行なうよう指示する。
3. 国内選択制総合医学委員会委員長又は卒前・卒後一体化教育検討委員会委員長は医学部長、教務委員長、学生指導委員長、事務部長らと協議して問題の解決に当たる。
4. 医学部長は教授会において事例の報告を行なう。
5. 学生が個人情報を故意に漏洩、盗聴、無許可閲覧、改ざん、破壊あるいは消去した場合には、学則第45条および第46条に基づく処罰を行なう。
6. また、個人情報を過失により漏洩、消去あるいは紛失した場合であっても学則に基づき処罰を行なう場合がある。

### 13. 学生用電子カルテ使用における注意事項

- 学生用電子カルテは患者さんの人生に関わるきわめて重要な個人情報で構成されています。それゆえ、臨床実習においては指導教員が許可した特定の患者さんのカルテのみを使用可能とします。
- 学生用電子カルテの使用に当たっては下記事項を厳守すること。
  1. 指導担当の教員から許可された患者のみ学生用電子カルテを用いることができる。
  2. 学生用電子カルテシステム使用に当たっては、事前にトレーニングを受け、ID及びパスワードの発行を受けること。
  3. 学生用電子カルテの利用時には患者毎に使用者が自動的に記録されることに留意すること。
  4. 自らがアクセスした学生用電子カルテを他者に利用させないこと。（他者による不正使用が自らの使用履歴として記録される危険性があります。）
  5. 他者がアクセスした学生用電子カルテシステムを用いないこと。（不正使用履歴により他者に損害を与える危険性があります。）
  6. 検査結果の画像を含め、使用中のカルテの画面内容を携帯電話、カメラ等で写真撮影しないこと。
  7. 学生用電子カルテ使用途中で離席する時は、毎回使用終了（ログアウト）の手続きを必ず行うこと。
  8. 使用の最後には、使用終了（ログアウト）の手続きを必ず行うこと。
  9. カルテ内容を印刷した場合、患者名、カルテ番号をすぐに切り取りシュレッダーで処分した後に使用すること。各科の臨床実習終了時もしくはそれ以前においても必要なくなった時は、直ちに教

員に印刷物を提出し、教員の指示に従ってシュレッダーにより処分すること。

10. 学生用電子カルテの不正使用及び患者個人情報の侵害・漏洩は、学則に基づく処罰の対象となるので、十分に注意して使用すること。

#### 14. 藤田保健衛生大学医学部における学生の個人情報保護について

医学部事務部 H17年5月1日

「個人情報」とは、個人に関する情報で、氏名、学籍番号、生年月日、住所、電話番号、顔写真などによって特定の個人を識別できる情報を指します。医学部における学生教育には、さまざまな個人情報を作成し、利用することが不可欠です。医学部では、教育、研究そして診療にかかる機関として、学生の個人情報を含む記録を所定の目的に使用いたします。もちろん、医学部において使用される個人情報の保護には万全の体制で取り組みます。本説明文について疑問があるときは医学部長に申し出てください。申し出がない場合には本説明書の内容については包括的に同意が得られたものとします。

学生のご理解とご協力をお願いいたします。

なお、本説明文は平成17年5月1日から発効しますが、国内における法整備あるいは他大学の状況に基づいて随時見直しを図るものとします。

1. 医学部における学生個人情報の利用目的：学生の個人情報は下記の目的に利用します。
  - (1)科目責任者による学生の当該科目成績評価および管理
  - (2)教授会や事務部による学生の成績管理および進級判定
  - (3)教授会や事務部による学生の出席管理
  - (4)教授会や事務部による学生生活指導および管理（宿所届、顔写真など）
  - (5)教授会や事務部による学生教育および指導上の連絡
  - (6)ご父母（保護者）への成績や出席状況の説明
  - (7)医学部が指定する試験等に係る第三者への情報提供
2. 上記の目的以外の利用：事前に学生に対して目的を連絡又は公表し、学生からの同意を得た上で行います。
3. 学生の権利：個人情報について学生には次の権利があります。
  - ・所定の手続きを行った上で、自己の個人情報の開示を請求することができます。
  - ・開示を受けた自己の個人情報の内容について不服があれば、所定の手続きの上、医学部に対し、異議申し立てができます。
4. 学生のプライバシー保護：医学部における学生のプライバシー保護のために下記の点に留意します。
  - ・定期試験評価、進級判定結果等の発表は、個人名が特定できない形で行います。
  - ・学生の健康診断、予防接種などに懸かる結果の通知は学生のプライバシーを損なわない方法により行います。
5. 第三者への情報提供：学生本人の同意がある場合や、法令により開示が求められた場合等、正当な理由がある場合の他は、個人識別が可能な状態で第三者に情報は提供しません。
6. 個人情報に関する相談窓口：個人情報の取り扱いに関する疑問や不明な点がある場合は、指導教員、教務委員長、学生指導委員長、学年担任が相談窓口となりますので、いずれかまで連絡してください。また、学生からの個人情報保護に関する意見や提案などについては学生・教員懇談会が窓口となります。

7. 医学部個人情報保護委員会：学生の個人情報保護に関する審議のために本委員会を医学部教授会内におきます。

#### 15. 教室・実習室・ロッカー等の利用に関する注意

- 教室・実習室等は授業以外にも入学試験、医学セミナー等の学事に使用されるため、学生は教室・実習室等を常に清潔に保つ義務を有する。
- 学生は日頃、教室・実習室・ロッカー等の清掃に努めること。年度末や大学入試の前には、特に留意して清掃に関する掲示の指示に従うこと。
- 学生は教室・実習室・ロッカー上部等に私物等を放置しないこと。
- 教室・実習室・ロッカー等に放置された私物類（書籍、ノート、文具、傘ほか）については、その日の17時以降に回収し、3日間学務課で預かる。忘れ物に気付いた場合は3日以内に学務課に申し出ること。
- 3日を越えても申し出のない私物等は、学務課で廃棄処分にする。私物等の廃棄に係る費用を大学が学生に請求する場合がある。
- ロッカーの使用において問題があると大学が判断した学生に対しては、次年度以降のロッカーの貸出を行わない場合がある。



## 文 学 I (ことば についての思考)

### [教育目標]

いま、ぼくたちは不思議な時空を生きている。それは限りなく便利で清潔で明日が必ず来ることを約束しているかのようだ。ほんとうに明日は間違いなく来るのだろうか。いまの次の一瞬は確実にあるものなのだろうか。いま自分の隣に座っている人は、ほんものの人なのだろうか。ふと、ものの見方を変えると、時空は歪み、まるで万華鏡だ。ことばで、ことばを、時代の中のことばを、人が人であることの様相をとらえる。文学は、ことばについて、ことばで学ぶ。それだけは確かなことだ。

人が人であるのは、死ということばを、人は持つからだ。人であることを考える。

### [学習目標]

自らの己を確定する手掛りを得ること。身近な他人と語り合うことができること。

### [ 評 価 ]

定期試験による点数及び授業参加指数、授業参加積極状況指数を評価の対象とする。授業参加積極状況指数は、レポートとして提出された文章に表れたものなどを点数化する。

定期試験点が半分、その他が半分とし評価点を決定する。

脆弱で怠惰な無感動なことばしか持たぬ人には向いていません。

提出物を他者の言葉のコピーで代替するものは評価の対象とはなりません。

### [準備学習 (予習・復習等)]

「ことば」というものについて意識し続ける。

伝達としてのメッセージ、さらにメタメッセージ、詩のことば、「ことば」の感覚を研ぐことが予習である。

次に、講義中に集中して「まなぶ」ことである。ここが無効であれば予習も復習もマイナスに働くだらう。

復習は、感性の捉えを自覚することである。知らなかった自分の無知を恥ずることなく、知ったことの喜びに浸れることが復習であり、共に「まなぶ」ものらが時空を共有出来れば、そこに真の識ることが具現する。

[担当教員] 西田 勝 客員教授

[教科書] Newton別冊 脳と心 ニュートンプレス

[ 授 業 日 程 ]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
	4	15	水	1	西田 勝	選択科目ガイダンス	909
1	4	22	水	1	西田 勝	しゃ考 ① 社 杜 遮 者	909
	4	29	水	1		(昭和の日)	
	5	6	水	1		(振替休日)	
2	5	13	水	1	西田 勝	② 芸 易 歌 者	909
3	5	20	水	1	西田 勝	③ 二字熟語 しゃ	909
4	5	27	水	1	西田 勝	④ もの もの ひと	909
5	6	3	水	1	西田 勝	⑤ ことば をめぐる思惟	909
6	6	10	水	1	西田 勝	ぼーだー 思	909
7	6	17	水	1	西田 勝	① からだ	909
8	6	24	水	1	西田 勝	② ころ	909
9	7	1	水	1	西田 勝	③ あたま	909
10	7	8	水	1	西田 勝	④ あい	909
11	7	15	水	1	西田 勝	⑤ こい	909
12	7	22	水	1	西田 勝	⑥ おもう	909
	7	29	水	1	西田 勝	定期試験	603

※選択科目ガイダンス、定期試験はコマ数にカウントしない。

## 文 学 Ⅱ (もの こと 意味)

## [教育目標]

感覚とことばの体感。感覚と表現。言語芸術としての無限の可能性とその困難に邂逅する。人を人たらしめている絶対の工みの営為を感得する。ことばの可能性とその困難さを知る。

## [学習目標]

さまざまに想像し、言葉のかたちにする。想像の形象化されたものを固定する。言葉による概念の所有。それは人が人たる淵源である。

人が人であるのは、死ということばを、人は持つからだ。人であることを考える。

## [ 評 価 ]

提出された文章の評価と定期試験の点数及び授業参加指数により評価する。定期試験の点数を評価の五割、参加状況指数を五割として評価点を出す。授業参加積極状況指数は、提出の文章に表れたものを指す。

## [準備学習 (予習・復習等)]

「ことば」というものについて意識し続ける。

伝達としてのメッセージ、さらにメタメッセージ、詩のことば、「ことば」の感覚を研ぐことが予習である。

講義中に集中して「まなぶ」ことである。ここが無効であれば予習も復習も何も無い。

復習は、知の捉えを自覚することである。知らなかった自分の無知を恥ずることなく、知ったことの喜びに浸れることが復習である。

[担当教員] 西田 勝 客員教授

[教科書] 人間、やっぱり情でんなあ 竹本住大夫 文芸春秋

[ 授業日程 ]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
1	9	30	水	1	西田 勝	認識	909
2	10	7	水	1	西田 勝	誤解	909
3	10	14	水	1	西田 勝	欠落	909
4	10	21	水	1	西田 勝	豊穰	909
5	10	28	水	1	西田 勝	看守	909
6	11	4	水	1	西田 勝	接触	909
7	11	11	水	1	西田 勝	吸引	909
8	11	18	水	1	西田 勝	聴取	909
9	11	25	水	1	西田 勝	傾聴	909
10	12	2	水	1	西田 勝	尊厳	909
11	12	9	水	1	西田 勝	尊重	909
12	12	16	水	1	西田 勝	敬服	909
	12	23	水	1		(天皇誕生日)	
13	1	6	水	1	西田 勝	謙讓	909
14	1	13	水	1	西田 勝	学習	909
	1	20	水	1	西田 勝	定期試験	603

※定期試験はコマ数にカウントしない。

## 論 理 学 I (記号論理学の基礎—文論理学と述語論理学—)

### [教育目標]

私たちがとくに意識することなくおこなっている「論証」を意識化し、対象化して、その構造や正しさを一般的な仕方で考察するのが論理学です。

論理学にはアリストテレス以来の2300年以上の歴史がありますが、19世紀末にドイツのフレーゲによって大革命がおこなわれて新しい論理学が生まれました。「論理学 I」では、主として、この新しい論理学である記号論理学（文論理学および第1階の述語論理学）の解説と演習をおこないます。

受講生の皆さんが積極的に参加し、考え、発言し、議論することが大切です。そのような意欲のある人の受講を期待します。

### [学習目標]

- ・ 論証の構造を論証図で表すことができる。
- ・ 論理記号について説明できる。
- ・ 文論理学での記号化ができる。
- ・ 述語論理学での記号化ができる。
- ・ 推論の妥当性を説明できる。
- ・ 真理表が利用できる。
- ・ ヴェン図が利用できる。
- ・ セマンティック・タブローが利用できる。

### [ 評 価 ]

定期試験の成績を基本にするが、必要に応じて授業への貢献度や出席状況等を加味する。

### [準備学習（予習・復習等）]

講義内容の理解には練習問題を解いてみるのが不可欠です。宿題として指定した問題は必ず解いてみて、指定日までに提出してください。

[担当教員] 木戸 正幸 客員教授

[教科書] なし（資料を配布する）

[推薦参考書] 「論理学をつくる」 戸田山和久（名古屋大学出版会）

## [ 授 業 日 程 ]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
	4	15	水	1	木戸正幸	選択科目ガイダンス	910
1	4	22	水	1	木戸正幸	論証の構造(論証図)	910
	4	29	水	1		(昭和の日)	
	5	6	水	1		(振替休日)	
2	5	13	水	1	木戸正幸	論証図の練習	910
3	5	20	水	1	木戸正幸	真理関数(文の構造、原子文と分子文)	910
4	5	27	水	1	木戸正幸	文論理での記号化	910
5	6	3	水	1	木戸正幸	真理表	910
6	6	10	水	1	木戸正幸	恒真・恒偽・事実的と推論の妥当性	910
7	6	17	水	1	木戸正幸	文の内部構造(述語論理)	910
8	6	24	水	1	木戸正幸	定言命題	910
9	7	1	水	1	木戸正幸	関係と多重量化	910
10	7	8	水	1	木戸正幸	ヴェン図	910
11	7	15	水	1	木戸正幸	セマンティック・タブロー1	910
12	7	22	水	1	木戸正幸	セマンティック・タブロー2	910
	7	29	水	1	木戸正幸	定期試験	603

※選択科目ガイダンス、定期試験はコマ数にカウントしない。

## 論 理 学 Ⅱ (経験科学の論理)

### [教育目標]

私たちがとくに意識することなくおこなっている「論証」を意識化し、対象化して、その構造や正しさを一般的な仕方で厳密に考察するのが論理学です。

医学をはじめとする経験諸科学の研究や応用においても論証が用いられることはいうまでもないでしょう。「論理学Ⅱ」では、これら経験科学の基本的構造、とくに仮説演繹法、因果関係、帰納的推論（蓋然的推論）の構造などを理解し、具体的に把握・検討する練習をします。

受講生の皆さんが積極的に参加し、考え、発言し、議論することが期待されます。そうした意欲のある人の受講を希望します。

### [学習目標]

- ・ 経験科学の構造の基本を説明できる。
- ・ 科学的説明の論理構造を解説することができる。
- ・ 帰納推論（蓋然的推論）の特徴を説明できる。
- ・ 仮説演繹法を説明できる。
- ・ 必要条件と十分条件について説明できる。
- ・ 因果関係とはどのような関係かを説明できる。
- ・ 仮説検定の論理的構造を説明できる。

### [ 評 価 ]

定期試験の成績を基本にするが、必要に応じて授業への貢献度や出席状況等を加味する。

### [準備学習（予習・復習等）]

自分の頭で考え、疑問をもつことが大切です。講義で扱った内容や例はよく復習し、自分なりの理解と疑問点をもって次の講義に臨んでください。

[担当教員] 木戸 正幸 客員教授

[教科書] なし（資料を配布する）

[推薦参考書] 「科学哲学入門」 内井惣七（世界思想社）  
「自然科学の哲学」 カール・G・ヘンペル（培風館）

## [ 授 業 日 程 ]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
1	9	30	水	1	木戸正幸	論理の記号	910
2	10	7	水	1	木戸正幸	必然と蓋然	910
3	10	14	水	1	木戸正幸	原因と結果	910
4	10	21	水	1	木戸正幸	説明と予測	910
5	10	28	水	1	木戸正幸	必要条件と十分条件	910
6	11	4	水	1	木戸正幸	ロスマンのパイモデル	910
7	11	11	水	1	木戸正幸	仮説演繹法1	910
8	11	18	水	1	木戸正幸	仮説演繹法2	910
9	11	25	水	1	木戸正幸	ゼンメルヴァイスの例	910
10	12	2	水	1	木戸正幸	蓋然的推論	910
11	12	9	水	1	木戸正幸	仮説検定の考え方1	910
12	12	16	水	1	木戸正幸	仮説検定の考え方2	910
	12	23	水	1		(天皇誕生日)	
13	1	6	水	1	木戸正幸	仮説検定の考え方3	910
14	1	13	水	1	木戸正幸	ベイズの定理	910
	1	20	水	1	木戸正幸	定期試験	603

※定期試験はコマ数にカウントしない。

## 人 類 学 I (文化人類学)

### [教育目標]

社会や人間の生活についての文化人類学という学問の考え方を様々な事例を通して紹介し、人間という存在の多様性と普遍性を考える。人間の文化に関する多くの事例にふれることにより、文化の本質や多様性を理解できるようにする。

### [学習目標]

文化の多様性を認識し、視野を拓ける。

### [ 評 価 ]

出席状況、授業態度、定期試験の結果により総合的に判断する。

### [準備学習 (予習・復習等)]

短期的なビジョンでの予習は特に必要ないが、長期的なビジョンとしては、インターネットやテレビ、文献などを通して日ごろから異文化への興味を持つようにすること、自分の身近にある様々なもの、しくみ、心のありようなどを文化という視点から考えられるようにしておくことなどが、事前学習としては望ましい。授業後は、提示された事例の意味を理解し、自分なりの考え方をまとめられるようにすること。

[担当教員] 三木 誠 客員講師

[教科書] 指定せず

[推薦参考書] 特になし

[ 授 業 日 程 ]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
	4	15	水	1	三木 誠	選択科目ガイダンス(映像資料鑑賞を含む。)	810
1	4	22	水	1	三木 誠	文化人類学概論(映像資料鑑賞を含む。)	810
	4	29	水	1		(昭和の日)	
	5	6	水	1		(振替休日)	
2	5	13	水	1	三木 誠	文化の多様性(1)(映像資料鑑賞を含む。)	810
3	5	20	水	1	三木 誠	文化の多様性(2)(映像資料鑑賞を含む。)	810
4	5	27	水	1	三木 誠	性別と社会(映像資料鑑賞を含む。)	810
5	6	3	水	1	三木 誠	婚姻と家族(1)(映像資料鑑賞を含む。)	810
6	6	10	水	1	三木 誠	婚姻と家族(2)(映像資料鑑賞を含む。)	810
7	6	17	水	1	三木 誠	宗教と世界観(1)(映像資料鑑賞を含む。)	810
8	6	24	水	1	三木 誠	宗教と世界観(2)(映像資料鑑賞を含む。)	810
9	7	1	水	1	三木 誠	宗教と世界観(3)(映像資料鑑賞を含む。)	810
10	7	8	水	1	三木 誠	儀礼と祝祭(映像資料鑑賞を含む。)	810
11	7	15	水	1	三木 誠	環境と文化(映像資料鑑賞を含む。)	810
12	7	22	水	1	三木 誠	異文化と自文化(映像資料鑑賞を含む。)	810
	7	29	水	1	三木 誠	定期試験	603

※選択科目ガイダンス、定期試験はコマ数にカウントしない。

## 人 類 学 Ⅱ（民族文化論）

### 〔教育目標〕

世界には、我々が生きている社会とは全く異なった価値観や行動様式を持つ民族社会が多数存在する。この授業では、世界各地の民族社会に関する知識を深め、そのような社会を成り立たせている固有の論理や変化の様相について考える。

### 〔学習目標〕

文化の多様性に関する知識を深め、異文化を正當に評価する態度を身につける。

### 〔 評 価 〕

出席状況、授業態度、定期試験の結果により総合的に判断する。

### 〔準備学習（予習・復習等）〕

短期的なビジョンでの予習は特に必要ないが、長期的なビジョンとしては、インターネットやテレビ、文献などを通して日ごろから民族という社会的集団への興味を持つようにすること、自分の身近にある様々な文化要素が、異文化ないし異民族から見たらどのように意味づけられるのかといった点について、想像力を膨らませることができるようになっておくことなどが、事前学習として望ましい。授業後は、提示された事例の意味を理解し、自分なりの考え方をまとめられるようにすること。

〔担当教員〕 三木 誠 客員講師

〔教科書〕 指定せず

〔推薦参考書〕 特になし

## [ 授 業 日 程 ]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
1	9	30	水	1	三木 誠	民族に関する概説(映像資料鑑賞を含む。)	810
2	10	7	水	1	三木 誠	民族と国家(1)(映像資料鑑賞を含む。)	810
3	10	14	水	1	三木 誠	民族と国家(2)(映像資料鑑賞を含む。)	810
4	10	21	水	1	三木 誠	民族文化の諸相(1)(映像資料鑑賞を含む。)	810
5	10	28	水	1	三木 誠	民族文化の諸相(2)(映像資料鑑賞を含む。)	810
6	11	4	水	1	三木 誠	民族文化の諸相(3)(映像資料鑑賞を含む。)	810
7	11	11	水	1	三木 誠	民族文化の諸相(4)(映像資料鑑賞を含む。)	810
8	11	18	水	1	三木 誠	観光と文化(映像資料鑑賞を含む。)	810
9	11	25	水	1	三木 誠	伝統文化の継承(1)(映像資料鑑賞を含む。)	810
10	12	2	水	1	三木 誠	伝統文化の継承(2)(映像資料鑑賞を含む。)	810
11	12	9	水	1	三木 誠	伝統文化の継承(3)(映像資料鑑賞を含む。)	810
12	12	16	水	1	三木 誠	新たな文化の形成(1)(映像資料鑑賞を含む。)	810
	12	23	水	1		(天皇誕生日)	
13	1	6	水	1	三木 誠	新たな文化の形成(2)(映像資料鑑賞を含む。)	810
14	1	13	水	1	三木 誠	新たな文化の形成(3)(映像資料鑑賞を含む。)	810
	1	20	水	1	三木 誠	定期試験	603

※定期試験はコマ数にカウントしない。

## 社会学 I

### [教育目標]

現代社会の様々な問題に接することによって、普段は意識しない社会と個人のかかわりを見つめなおす。前半は、社会の最小単位である家族について、次に青少年をめぐる問題について学ぶ。また、講義の最後には社会問題解決の重要な位置を占める「ボランティア」についても学ぶ。

### [学習目標]

現代社会に存在する多くの問題、矛盾。このことを認めたくて正面から社会と向き合う力の土台形成をめざす。

### [評価]

定期試験に出席状況、授業態度などを加味して総合的に評価する。

### [準備学習（予習・復習等）]

指定した配付プリントを読み、授業内容について各自充分学習しておくこと。

[担当教員] 矢島 洋子 客員講師

[教科書] 特になし（授業にて資料を適宜配布）

[推薦参考書] 友枝敏雄 他 2001『社会学のエッセンス』 有斐閣  
西村洋子 2004『変化する社会と家族の役割・価値』 学文社  
芹沢俊介 2002『引きこもるという情熱』 雲母書房 他

### [授業日程]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授業内容	使用教室
	4	15	水	1	矢島洋子	選択科目ガイダンス	809
1	4	22	水	1	矢島洋子	家族の定義と分類	809
	4	29	水	1		(昭和の日)	
	5	6	水	1		(振替休日)	
2	5	13	水	1	矢島洋子	行政用語としての「世帯」	809
3	5	20	水	1	矢島洋子	日本の婚姻制度	809
4	5	27	水	1	矢島洋子	日本における離婚・年金分割制度	809
5	6	3	水	1	矢島洋子	核家族化・小家族化	809
6	6	10	水	1	矢島洋子	社会化の定義・社会化の四形態	809
7	6	17	水	1	矢島洋子	虐待・特別養子縁組制度	809
8	6	24	水	1	矢島洋子	少年非行の分類と動向	809
9	7	1	水	1	矢島洋子	非行少年の処遇	809
10	7	8	水	1	矢島洋子	ひきこもりの実態と社会的背景	809
11	7	15	水	1	矢島洋子	ボランティアの本質・関連用語	809
12	7	22	水	1	矢島洋子	国際ボランティア	809
	7	29	水	1	矢島洋子	定期試験	603

※選択科目ガイダンス、定期試験はコマ数にカウントしない。

## 社会学Ⅱ

### [教育目標]

現代社会を考察する時、性差という視点が必要不可欠である。本講義では、女性学・ジェンダー論の基礎を学び、社会の諸場面に潜むジェンダー問題、さらにジェンダー平等社会について学ぶ。

### [学習目標]

男女平等参画社会は現代の重要テーマとなっているが、受講者各自の「ライフスタイル」の考察及び新しい社会に向けた視点形成の基礎を習得する。

### [準備学習（予習・復習等）]

指定した配付プリントを読み、授業内容について各自充分学習しておくこと。

### [評価]

定期試験に出席状況、授業態度などを加味して総合的に評価する。

[担当教員] 矢島 洋子 客員講師

[教科書] 特になし（授業にて資料を適宜配布）

[推薦参考書] 森永康子他 編 2005 『はじめてのジェンダー・スタディーズ』

北大路書房 他

### [授業日程]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授業内容	使用教室
1	9	30	水	1	矢島洋子	生物的性差と社会的性差	809
2	10	7	水	1	矢島洋子	作られる「男らしさ」、「女らしさ」	809
3	10	14	水	1	矢島洋子	「性同一性障害」	809
4	10	21	水	1	矢島洋子	「セクシュアリティ」	809
5	10	28	水	1	矢島洋子	「性暴力」の拡大	809
6	11	4	水	1	矢島洋子	「ドメスティック・バイオレンス」	809
7	11	11	水	1	矢島洋子	「男性学」	809
8	11	18	水	1	矢島洋子	「フェミニズム」思想史	809
9	11	25	水	1	矢島洋子	インドの女性	809
10	12	2	水	1	矢島洋子	日本の女性史	809
11	12	9	水	1	矢島洋子	専業主婦観	809
12	12	16	水	1	矢島洋子	多様化する女性のライフコース	809
	12	23	水	1		(天皇誕生日)	
13	1	6	水	1	矢島洋子	「リプロダクティブ・ヘルス/ライツ」	809
14	1	13	水	1	矢島洋子	戦争とジェンダー	809
	1	20	水	1	矢島洋子	定期試験	603

※定期試験はコマ数にカウントしない。

## 歴史学 I (病気の社会史)

### [教育目標]

本講義では、古来より存在した脚気、糖尿病、結核、ハンセン病などの代表的な疾病と人間の社会との変化に満ちた関係を分析することにより、病気と人間との出会い、関わり方、怒りや悲しみなどの心的現象一般に触れ、病気とは人間にとって如何なる意味を有してきたかを、歴史的背景のなかで考察する。

### [学習目標]

歴史学の到達目標は細かい事項や年代の暗記などではなく、歴史の大きな流れを理解させることにある。そこで、この目標がどの程度達成されたかを確認するため、最後に論述を中心とする試験を行うことにする。

### [評価]

定期試験に出席状況、授業態度などを加味して総合的に判定する。

### [準備学習 (予習・復習等)]

予習として、配布した講義資料の該当分を読んでおくこと。

[担当教員] 滝田 毅 客員教授

[教科書] 滝田作成のプリント

[推薦参考書] 『病と人間の文化史』立川昭二 (新潮社)  
その他適宜指示する。

[ 授 業 日 程 ]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
	4	16	木	1	滝田 毅	選択科目ガイダンス	810
1	4	23	木	1	滝田 毅	日本人と脚気(1)-脚気とは何か	810
2	4	30	木	1	滝田 毅	日本人と脚気(2)-支配層に多発した奇病	810
3	5	7	木	1	滝田 毅	日本人と脚気(3)-明治政府と脚気対策	810
4	5	14	木	1	滝田 毅	豊かな社会と糖尿病(1)-糖尿病の医学的概要	810
5	5	21	木	1	滝田 毅	豊かな社会と糖尿病(2)-治療法の歩み	810
6	5	28	木	1	滝田 毅	豊かな社会と糖尿病(3)-糖尿病の過去と現在	810
7	6	4	木	1	滝田 毅	結核の社会史(1)-結核の医学的概要	810
	6	11	木	1		(総長の日)	
8	6	18	木	1	滝田 毅	結核の社会史(2)-結核の歴史	810
9	6	25	木	1	滝田 毅	結核の社会史(3)-現代世界と結核	810
10	7	2	木	1	滝田 毅	ハンセン病と人権(1)-ハンセン病の医学的概要	810
11	7	9	木	1	滝田 毅	ハンセン病と人権(2)-日本における差別と人権抑圧	810
12	7	16	木	1	滝田 毅	ハンセン病と人権(3)-残された課題	810
13	7	23	木	1	滝田 毅	総合演習	810
	7	30	木	1	滝田 毅	定期試験	603

※選択科目ガイダンス、定期試験はコマ数にカウントしない。

## 歴史学Ⅱ（人物疾病史）

### 〔教育目標〕

本講義では、ナポレオン、ヒトラー、ルーズベルト、モーツァルト、平清盛、織田信長、徳川家康など歴史上の多彩な著名人の疾病を史料に基づき分析し、そうした疾病が彼らの情勢判断や政策決定にいかなる影響を及ぼし、歴史をどのように変えていったか、考察することにしたい。

### 〔学習目標〕

歴史学の到達目標は細かい事項や年代の暗記などではなく、歴史の大きな流れを理解させることにある。そこで、この目標がどの程度達成されたかを確認するため、最後に論述を中心とする試験を行うことにする。

### 〔評価〕

定期試験に出席状況、授業態度などを加味して総合的に判定する。

### 〔準備学習（予習・復習等）〕

予習として、配布した講義資料の該当分を読んでおくこと。

〔担当教員〕 滝田 毅 客員教授

〔教科書〕 滝田作成のプリント

〔推薦参考書〕 『ヒトラーの震え、毛沢東の摺り足』 小長谷正明（中公新書）  
『病気が変えた日本の歴史』 篠田達明（NHK出版）  
その他適宜指示する。

[ 授 業 日 程 ]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
1	10	1	木	1	滝田 毅	ナポレオンの胃痛(1)	810
2	10	8	木	1	滝田 毅	ナポレオンの胃痛(2)	810
3	10	15	木	1	滝田 毅	ヒトラーの震え(1)	810
4	10	22	木	1	滝田 毅	ヒトラーの震え(2)	810
5	10	29	木	1	滝田 毅	フランクリン・ルーズベルトの病歴(1)	810
6	11	5	木	1	滝田 毅	フランクリン・ルーズベルトの病歴(2)	810
7	11	12	木	1	滝田 毅	愛煙家フロイトと口腔癌	810
8	11	19	木	1	滝田 毅	モーツアルトの死因	810
9	11	26	木	1	滝田 毅	熱病で悶死した平清盛	810
10	12	3	木	1	滝田 毅	武田信玄の死因	810
11	12	10	木	1	滝田 毅	織田信長と高血圧	810
12	12	17	木	1	滝田 毅	徳川家康の健康維持法と死因(1)	810
13	12	24	木	1	滝田 毅	徳川家康の健康維持法と死因(2)	810
14	1	7	木	1	滝田 毅	孝明天皇と天然痘(痘瘡)	810
	1	14	木	1	滝田 毅	定期試験	603

※定期試験はコマ数にカウントしない。

## 教育学 I (臨床教育学入門)

### [教育目標]

教育ってなんだろう？勉強させられること？入試や試験に合格すること？

ホントにそれだけだったら、すごく味気ないことじゃないか。教育という係わりのなかには、天使と悪魔、二つの顔がある。障害や病気、各種の困難の中でも、学ぶ意欲、知的好奇心がチャンスを開くこともあるし、また社会体制によっては、それで人を意のままに管理、操作することもある。教育、即ち教養の世界には、時間と空間を越えて、シェイクスピアから、ヒトゲノム、ウィキペディアまでさまざまな教養や知のかたちがあるが、その一方では、たかが自分1人がこの生涯で触れられる文化や教養、知識なんか、たかが知れたものと呟いてもみたくなる。人を育てても教育、自分を育てても教育、最近では自分育てなどとも言ったりもする。

その教育をめぐるトピックスのすべてを紹介というのは、限られた時間数ではできないが、〈子ども〉〈学校〉〈教育の手法〉〈特別支援教育〉を軸にして、その玄関くらいまでをご案内しようというのが、この入門編の目標である。

### [学習目標]

- ・教育学の考え方やその研究範囲に触れる。
- ・教育学の主要なキーワードやテーマについてあらましを理解する。

### [評価]

定期試験の成績と授業への出席状況などを総合的に判定して評価する。

### [準備学習 (予習・復習等)]

講義便覧の講義予定を参照し、次回のテーマにつき予め自分でも考えておく。

[担当教員] 石川 道夫 兼任教授 (医療科学部)

[教科書] 「家族・育み・ケアリング－家族論へのアプローチ」  
成山文夫・石川道夫編 (北樹出版)

[推薦参考書] 「新版教育学がわかる」AERAムック (朝日新聞社)  
「教育学がわかる事典」田中智志 (日本実業出版社)

[ 授 業 日 程 ]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
	4	16	木	1	石川道夫	選択科目ガイダンス	909
1	4	23	木	1	石川道夫	教育とは何か、「教育」という言葉の意味。 ○教育の本質とその役割について理解する。	909
2	4	30	木	1	石川道夫	教育を考えるための枠組み・思考モデル ○教育を考えるためのさまざまな枠組みを理解する。 ○目的と用途によりさまざまな教育のかたちがあることを知る。	909
3	5	7	木	1	石川道夫	子どもと家庭、教育の始まり ○人の生育の個別的背景を理解し、問題点を把握する。 ○乳幼児の保育法について学ぶ。	909
4	5	14	木	1	石川道夫	母子関係、児童虐待、一人前になること。 ○個体及び集団を取り巻く環境要因の変化による個人の健康と社会生活への影響について学ぶ。	909
5	5	21	木	1	石川道夫	現代社会の中の子ども ○個体及び集団を取り巻く環境要因の変化による個人の健康と社会生活への影響について学ぶ。	909
6	5	28	木	1	石川道夫	学校の誕生、学校の歴史 ○学校や教育制度の歴史的な流れとその意味について学ぶ。	909
7	6	4	木	1	石川道夫	教育の方法、カリキュラム、教育評価 ○自分の力で課題を発見し、自己学習によってそれを解決するための能力を身につける。	909
	6	11	木	1		(総長の日)	
8	6	18	木	1	石川道夫	障がい児の種類とその教育 ○学校教育で問題となる障がい児の種類を概説できる。	909
9	6	25	木	1	石川道夫	障がい児の種類とその教育・続 ○教育現場での特別支援教育の実態を概説できる。	909

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
10	7	2	木	1	石川道夫	教育相談(カウンセリング) ○コミュニケーションの方法と技能を説明し、コミュニケーションが態度あるいは行動に及ぼす影響を概説できる。	909
11	7	9	木	1	石川道夫	社会教育、生涯学習 ○生涯学習の重要性を説明できる。 ○継続学習に必要な情報を収集できる。	909
12	7	16	木	1	石川道夫	学力の国際比較、PISA、国際バカロレア ○学力の国際比較について理解する。	909
13	7	23	木	1	石川道夫	教育の南北問題。発展途上国の教育。 ○教育における貧困と豊かさを学ぶ。	909
	7	30	木	1	石川道夫	定期試験	603

※選択科目ガイダンス、定期試験はコマ数にカウントしない。

## 教育学Ⅱ（気にかける〈care〉仕方）

### 〔教育目標〕

教育的な発達・成長への支援の最もオリジナルな形態は、母親による新生児の世話にあるという。教育の「教える」(teaching) という行為の半面には、いつも「育てる・世話する」(care) がある。しかし、教育を社会的な適応と狭く考えると、この「育てる」という面が疎かになるという弊害もある。教育の社会的な機能の低下やフェミニズム論の台頭などによって、この「育てる」、あるいは「気にかける〈care〉こと」のもつ意義が、この10年くらいにわかに注目されるようになってきた。男性と女性というものの考え方の違いに、男性の正義の倫理に女性のケアの倫理を対置させるという向きもある。

この言葉は、看護、社会福祉の分野では主に「ケアリング」という呼称で使われているが、この講義では、この言葉の思想と精神的な背景を紹介しながら、教育とケアの原点について考え直す機会となることを目指したい。

### 〔学習目標〕

「ケア」「ケアリング」をめぐるさまざまな見解とその背景を知る。

### 〔評価〕

定期試験の成績と授業への出席状況、レポートなどを総合的に判定して評価する。

### 〔準備学習（予習・復習等）〕

講義便覧の講義予定を参照し、次回のテーマにつき予め自分でも考えておく。

〔担当教員〕 石川 道夫 兼任教授（医療科学部）

〔教科書〕 「ケアリングのかたち 心ころ・からだ・いのち」  
石川道夫・田辺稔編（中央法規出版）

〔推薦参考書〕 「ケアリングのかたち2 心ころと手」石川道夫編（中央法規出版）  
「新・哲学講義 ⑥共に生きる」川本隆史（岩波書店）  
「ケアリング 看護婦・女性・倫理」ヘルガ・クーゼ（メディカ出版）

## [ 授 業 日 程 ]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
1	10	1	木	1	石川道夫	今、なぜケアリングなのか ○コミュニケーションの重要性を理解する。	909
2	10	8	木	1	石川道夫	魔女、産婆、女性 ○医学・医療の歴史の一端に触れる。	909
3	10	15	木	1	石川道夫	教育におけるティーチングとケアリング ○コミュニケーションの重要性を理解する。	909
4	10	22	木	1	石川道夫	子ども部屋から在宅ケアまで ○教育の歴史、文化史の一端に触れる。	909
5	10	29	木	1	石川道夫	世話物、世話やき、お節介 ○情報を重要性と必要性にしたがって客観的・批判的に思考する態度を身につける。	909
6	11	5	木	1	石川道夫	ライフスキルは教育できるのか ○人の心理的および社会的背景や自律した生活を送るための課題を理解する。	909
7	11	12	木	1	石川道夫	ロビンソン・クルーソーから漂流教室まで ○特殊な状況を例に教育における人間形成の目指すものを考える。	909
8	11	19	木	1	石川道夫	コミュニケーション、ナラティブ、関係性 ○人と家族の精神的・身体的苦痛に十分配慮する。	909
9	11	26	木	1	石川道夫	シャドウ・ワークとエンパワメント ○貧困、人種差別、ジェンダーなどをめぐる問題について学ぶ。	909
10	12	3	木	1	石川道夫	正義の倫理、ケアの倫理 ○生と死に関わる教育的・倫理的問題を列挙できる。	909
11	12	10	木	1	石川道夫	悪の体験としての自己変容。 遊び・性愛・暴力。 ○教育の限界について考える。	909
12	12	17	木	1	石川道夫	学校教育。教師は何をしているのか。 「青い目と茶色い目」の実践。 ○教えることに隠れた戦略の功罪に触れる。	909

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
13	12	24	木	1	石川道夫	学校、その様々な容貌。一元的な定義の不可能。 「あいだ・中間者・媒介者」としての学校。 ○さまざまな学校の有り様について考える。	909
14	1	7	木	1	石川道夫	臨床教育学のススメ ○現代社会の中での教育学の活用について 学ぶ。	909
	1	14	木	1	石川道夫	定期試験	603

※定期試験はコマ数にカウントしない。

# 法 学 I

## [教育目標]

### 1. 法とは何か

法が社会において、どのように機能しているのか、我々はその中でどのような関係に位置付けられているのかを把握し、法を学ぶ上での感覚を養います。

### 2. 法の体系

法がどのような体系に分類され、利害関係者（ステークホルダー）との間の関係性と基本的な知識を学びます。

### 3. 法律行為の主体

民法を中心に、法律行為の主体となる「人」とはどのようなものか、ステークホルダーとの間では、どのような注意が必要かを学びます。

### 4. 債権債務

債権の発生原因として契約、不法行為の基本的な知識を学びます。

### 5. 法的思考によるリスクの回避

上記で学んだことを踏まえ、社会において、自分と利害関係者との関係性を意識しながら、具体的にどのように思考することでリスクの回避ができるのかを学びます。

## [学習目標]

### 1. 法の体系とステークホルダーとの関係性の理解

### 2. 法人の運営、契約の基礎の学習

### 3. 法的思考の体得

## [ 評 価 ]

出席及びレポートの提出状況、定期試験の得点に基づき評価します。

## [準備学習（予習・復習等）]

復習として、講義時に配布した資料を確認し、理解を深めてください。

[担当教員] 六渡 昌平 兼任准教授

[教科書] 伊藤正己・加藤一郎編 現代法学入門〔第4版〕 有斐閣双書

[推薦参考書] 講義の中で適宜に紹介します。

## [ 授 業 日 程 ]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
	4	16	木	1	六渡昌平	選択科目ガイダンス	910
1	4	23	木	1	六渡昌平	法の適用・体系	910
2	4	30	木	1	六渡昌平	法の適用対象	910
3	5	7	木	1	六渡昌平	意思表示	910
4	5	14	木	1	六渡昌平	物権	910
5	5	21	木	1	六渡昌平	債権	910
6	5	28	木	1	六渡昌平	債権	910
7	6	4	木	1	六渡昌平	契約	910
	6	11	木	1		(総長の日)	
8	6	18	木	1	六渡昌平	契約	910
9	6	25	木	1	六渡昌平	契約	910
10	7	2	木	1	六渡昌平	事務管理・不法行為	910
11	7	9	木	1	六渡昌平	事務管理・不法行為	910
12	7	16	木	1	六渡昌平	刑事法	910
13	7	23	木	1	六渡昌平	個人情報保護法	910
	7	30	木	1	六渡昌平	定期試験	603

※選択科目ガイダンス、定期試験はコマ数にカウントしない。

## 法 学 II

### [教育目標]

医師、医療機関は、患者、他の医療者・医療機関、果ては国家との間においても、様々な法的関わりをもっています。

法学IIでは、医師、医療機関と特に関わりの深い法領域に特化して、その関わりの内容、問題点等を学びます。

#### 1 ガイダンス～医療と法律の関わり～

医療を取り巻くさまざまな法規制、法律関係について広く全般的に確認します。

#### 2 医師と医師法

医師は、医療行為を行うにあたり医師法による規制を受けています。しかし、医師法は条文数は少ないながらも、現代の医療に適用する上で数多くの問題点を抱えており、限界を露呈しています。医師法による法規制とその意味、限界を考えます。

#### 3 医師と患者

患者は医師にとって医療行為を行う対象であり、医療行為の対価を支払う顧客でもあります。医師にとって、患者との法的関係を理解することは、医療行為を行っていく上で不可欠です。

医師と患者との間で発生する権利と義務、近年特に話題になることも多いインフォームドコンセントについても学びます。

#### 4 医療事故と医療紛争

不幸にして、医療行為に伴う事故が発生し、医師と患者との間で紛争が生じた場合、解決が裁判所に委ねられることも決して稀ではありません。医療事故に伴ってどのような法的責任が発生するか、特に民事上の損害賠償責任を中心として、医療紛争の解決のための制度について学びます。

また、医療事故調査制度が法制化されました（平成27年10月1日施行）。起こった医療事故についてどのように検証し、再発防止を図るかは、各医療機関、医師に突き付けられた喫緊の課題と言っても過言ではありません。医療事故と医療紛争の講義を通じて、あるべき医療事故調査、医療安全の仕組みを考えます。

#### 5 医療と法その他の諸問題

医療と法に関するその他の諸問題、具体的には臓器移植、宗教的理由による輸血拒否、安楽死・尊厳死等について概括的に学びます。

### [学習目標]

具体的事例を通じて、医療と法の関わりについて理解を深める。

### [ 評 価 ]

出席及びレポートの提出状況、定期試験の得点に基づき評価します。

**[準備学習（予習・復習等）]**

学習テーマについて各自十分学習しておくこと。

**[担当教員]** 木村 環樹 兼任准教授  
渡邊 健司 客員准教授

**[教科書]** (未定) ※教科書使用の場合、後日掲示します。

**[推薦参考書]** 実務医事法 [第2版] 発行 株式会社民事法研究会 編著者 加藤良夫

## [ 授 業 日 程 ]

No.	月	日	曜日	時 限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
1	10	1	木	1	渡邊健司	ガイダンス-医療と法律の関わり-	910
2	10	8	木	1	木村環樹	医師と医師法①	910
3	10	15	木	1	木村環樹	医師と医師法②	910
4	10	22	木	1	木村環樹	医師と医師法③	910
5	10	29	木	1	木村環樹	医師と患者①	910
6	11	5	木	1	渡邊健司	医師と患者②	910
7	11	12	木	1	木村環樹	医師と患者③	910
8	11	19	木	1	木村環樹	医療事故と医療紛争①	910
9	11	26	木	1	木村環樹	医療事故と医療紛争②	910
10	12	3	木	1	渡邊健司	医療事故と医療紛争③	910
11	12	10	木	1	木村環樹	医療事故と医療紛争④	910
12	12	17	木	1	木村環樹	医療事故と医療紛争⑤	910
13	12	24	木	1	木村環樹	医療と法その他の諸問題①	910
14	1	7	木	1	渡邊健司	医療と法その他の諸問題②	910
	1	14	木	1	木村環樹	定期試験	603

※定期試験はコマ数にカウントしない。

## 経済学 I (医療経済入門)

### [教育目標]

日本の医療は、国民皆保険制度を採用しており、世界最高水準の平均寿命や高い保健医療水準を実現してきた。しかしながら、日本経済が停滞しているにもかかわらず、高齢化が進む中で、高齢者医療費を中心とした医療費が大幅に増加し、対国民所得比は9%を超える状況となっている。近年、それらに対応するため様々な医療制度改革が行われている。今後、「将来にわたり持続可能な医療保険制度」を構築することが大きな課題となっている。

本講義は、医療経済、社会政策の観点から日本の医療組織、医療・介護保険制度等の仕組みを学ぶとともに、医療の現状と課題（地域包括ケア等）について認識することを目的としている。

なお、経済学は他の社会科学よりもその用語・手法を理解していないと内容の解釈が難しい。これらの用語や手法に関しても解説する。

### [学習目標]

- 医療に関わる諸制度の仕組みと現状を理解する
- 医療供給体制をめぐる現状と課題を理解する
- 先進諸外国の医療制度の現状と問題点を認識する
- 法人としての医療組織の仕組みと現状を理解する。
- 医療における知的所有権の課題を理解する。

### [評価]

「授業中の態度」(10%)、「レポートなどの提出物」(20%)、「定期試験」(70%)などを含めて総合的に判断する。

### [準備学習 (予習・復習等)]

事前に指示された資料を熟読し、講義に出席して下さい。

[担当教員] 村田 幸則 兼任講師 (医療科学部)

### [教科書]

「入門 医療経営情報学」 山内一信他編著 (同友館)

### [推薦参考書]

- 「入門 医療経済学」真野俊樹著 (中公新書)
- 「スティグリッツ入門経済学」J・Eスティグリッツ著 (東洋経済)
- 「経済学的思考センス」大竹文雄著 (中公新書)

[ 授 業 日 程 ]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
	4	16	木	1	村田幸則	選択科目ガイダンス	809
1	4	23	木	1	村田幸則	社会保障制度を俯瞰的に理解する。	809
2	4	30	木	1	村田幸則	医療保険制度の仕組みを理解する。	809
3	5	7	木	1	村田幸則	診療報酬制度の仕組みを理解する。	809
4	5	14	木	1	村田幸則	国民医療費の内容を理解する。	809
5	5	21	木	1	村田幸則	日本と諸外国の医療制度の違いを理解する。	809
6	5	28	木	1	村田幸則	高齢者医療制度を理解する。	809
7	6	4	木	1	村田幸則	介護保険制度を理解する。	809
	6	11	木	1		(総長の日)	
8	6	18	木	1	村田幸則	医療法人制度と制度改革を理解する。	809
9	6	25	木	1	村田幸則	医療と知的所有権の関係を理解する。	809
10	7	2	木	1	村田幸則	医療組織の人的資源管理を理解する。	809
11	7	9	木	1	村田幸則	企業会計と病院会計の違いを理解する。	809
12	7	16	木	1	村田幸則	病院の事業継続計画を立案する。	809
13	7	23	木	1	村田幸則	医療を取巻く環境の変化を理解する。	809
	7	30	木	1	村田幸則	定期試験	603

※選択科目ガイダンス、定期試験はコマ数にカウントしない。

## 経 済 学 Ⅱ (経済学の基礎)

### [教育目標]

日本の医療制度は世界に誇る「国民皆医療保険制度」を持っています。しかし、少子・高齢・人口減少が進行していることから、国民医療費を含む社会保障費の財源状況が急速に悪化してしまいました。他方で、国民医療費は毎年1兆円程度の増加が続いており、その負担問題が国民に突き付けられています。今後の医療体制のあり方を考えるに際しては、人の命や健康に加え、経済の問題も考えていかなければなりません。

経済学は現実の経済の法則性を解明し、行き詰まった古い社会と経済を変え、新しい躍動を注入しようという学問です。本講義は、医学生に経済学の世界を案内する入門講座とします。ミクロ経済学の市場均衡理論の学習を通して、経済学という学問での社会の把握の仕方、考え方、を理解していく講義を行います。

教科書に沿って授業を進めていきます。

なお講義では初歩の数学（関数、代数、幾何学）を使用します。

### [学習目標]

経済学という学問での考え方を学習する

ミクロ経済学の市場均衡理論を学ぶ

家計の消費決定理論を学ぶ

### [ 評 価 ]

「定期試験」(100%)を予定しています。

詳細は、第1回目の講義で説明します。

### [準備学習（予習・復習等）]

予習は必要ありません。

講義に出てくる学問の考え方、学問の方法、専門用語、分析方法などは学生の皆さんが初めて接するものばかりだと思います(高校では学びません)。復習によって新しい捉え方、論理構成などを身につけて下さい。

[担当教員] 福永 肇 兼任教授 (医療科学部 医療経営情報学科)

[教科書] (必ず購入して下さい)

「図解雑学 ミクロ経済学」 嶋村紘輝・横山将義著 (ナツメ社)

[ 授 業 日 程 ]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
1	10	1	木	1	福永 肇	経済学という学問	809
2	10	8	木	1	福永 肇	資源配分と効率性、所得分配と公正	809
3	10	15	木	1	福永 肇	ミクロ経済学とマクロ経済学	809
4	10	22	木	1	福永 肇	完全競争市場	809
5	10	29	木	1	福永 肇	市場価格メカニズム・神の見えざる手	809
6	11	5	木	1	福永 肇	需要と供給①(需要曲線・供給曲線)	809
7	11	12	木	1	福永 肇	需要と供給③(市場の均衡)	809
8	11	19	木	1	福永 肇	消費者余剰、生産者余剰、社会余剰	809
9	11	26	木	1	福永 肇	パレート最適	809
10	12	3	木	1	福永 肇	予算線	809
11	12	10	木	1	福永 肇	無差別曲線・効用水準	809
12	12	17	木	1	福永 肇	家計の消費決定理論	809
13	12	24	木	1	福永 肇	市場の失敗①(外部性)	809
14	1	7	木	1	福永 肇	市場の失敗②(公共財)	809
	1	14	木	1	福永 肇	定期試験	603

※定期試験はコマ数にカウントしない。

## 数 学

## [教育目標]

「自然は数学の言葉で書かれている」と言われるように、自然科学の様々な分野の根底にある学問が数学であり、数学は、現象を正確に記述し、正確に伝えるために極めて有効である。

準備教育モデル・コア・カリキュラム（平成13年度版）における「医学・歯学教育における教養教育の意義」として「医師、歯科医師又は研究者となる前に人としての素養を培っていくもの」とされており、この教育内容ガイドラインに挙げられた各項目を習得していく際、自然科学の様々な分野の根底にある学問としての数学の習得は重要である。

また、医学教育モデル・コア・カリキュラム（平成22年度改訂版）におけるA、C、Fで分類された各項目において、数学的知識、考え方をを用いる場面は少なくなく、医師として求められる基本的な資質としても、数学の習得は重要といえる。

以上のような観点から、医師として必要となる数学の知識、考え方を習得することを目標とし、本科目では、数学の中でも、大学初年時に学ぶべき基本となる「線型代数学」、「微分積分学」および「確率統計学」の基礎を中心に学ぶ。

## [学習目標（到達目標）]

- ベクトルと行列の基本概念を理解し、演算ができる。
- 行列の積と逆行列の意味を理解し、演算ができる。
- 行列を用いた連立1次方程式の解法と行列の階数の概念を理解し、演算ができる。
- 行列式、余因子の概念を理解し、演算ができる。
- 固有値、固有ベクトル、行列の対角化の概念を理解し、演算ができる。
- 数、集合、数列、関数、連続性の概念を理解できる。
- 1変数関数の微分、テーラー展開を理解し、演算ができる。
- 1変数関数の積分を理解し、演算ができる。
- 微分方程式を理解し、演算ができる。
- 多変数関数の微分を理解し、演算ができる。
- 多変数関数の積分を理解し、演算ができ、応用ができる。
- 離散型確率変数と連続型確率変数を定義し、それらの分布を説明できる。
- 確率変数の期待値と分散・標準偏差の定義と性質を説明できる。
- 2項分布と正規分布を説明できる。
- 統計量と標本分布を説明できる。
- 正規母集団からの標本平均の分布を説明できる。
- 点推定と区間推定の概念を説明できる。
- 正規母集団における平均の信頼区間を計算できる。
- 仮説の統計的検定法を説明できる。
- 独立2群間の平均値の差を検定できる。
- 対応のある2群間の平均値の差を検定できる。
- カイ2乗検定法を利用できる。

## [ 評 価 ]

中間試験、定期試験、レポートによって総合的に評価する。

## [準備学習（予習・復習等）]

数学の理解のためには、概念について深く考えること、自ら手を動かして演算してみることが重要となる。このようなことの繰り返しを通じて、少しずつ理解が深まっていくものである。そのため、講義の前に教科書を一読すること、講義の後に理解の確認と関連する例題を解いてみるのが大事である。

[担当教員] 鏡 裕行 准教授

[教科書] 「線型代数入門講義－現代数学の《技法》と《心》－」長岡亮介  
(東京図書)  
「微分積分講義」南和彦 (裳華房)

[推薦参考書] 「線型代数学」佐武一郎 (裳華房)  
「解析概論」高木貞治 (岩波書店)  
「やさしく学べる線形代数」石村園子 (共立出版)  
「やさしく学べる微分積分」石村園子 (共立出版)  
「確率統計学」須子統太・鈴木誠・浮田善文・小林学・後藤正幸  
(オーム社)

## [ 授 業 日 程 ]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
1	4	13	月	3	鏡 裕行	線型代数学(1) ベクトルと行列 ●ベクトルの基本概念を理解し、演算ができる。 ●行列の基本概念を理解し、演算ができる。	1001
2	4	20	月	3	鏡 裕行	線型代数学(2) 行列の積と逆行列 ●行列の積の定義を理解し、演算ができる。 ●逆行列の意味を理解し、演算ができる。	1001
3	4	27	月	3	鏡 裕行	線型代数学(3) 連立1次方程式と行列の階数 ●行列を用いた連立1次方程式の解法を理解し、演算ができる。 ●階数の概念を理解できる。	1001
	5	4	月	3		(みどりの日)	
4	5	11	月	3	鏡 裕行	線型代数学(4) 行列式 ●行列式の概念を理解し、演算ができる。 ●余因子の概念を理解し、演算ができる。	1001
5	5	18	月	3	鏡 裕行	線型代数学(5) 固有値と固有ベクトル ●固有値、固有ベクトルの概念を理解し、演算ができる。 ●行列の対角化の意味を理解し、演算ができる。	1001
6	5	25	月	3	鏡 裕行	微分積分学(1) 数と集合、数列、関数と連続性 ●数、集合、数列、関数、連続性の概念を理解できる。	1001
7	6	1	月	3	鏡 裕行	微分積分学(2) 1変数関数の微分、テーラー展開 ●1変数関数の微分を理解し、演算ができる。 ●テーラー展開を理解し、演算ができる。	1001
8	6	8	月	3	鏡 裕行	微分積分学(3) 1変数関数の積分 ●1変数関数の積分を理解し、演算ができる。	1001
9	6	15	月	3	鏡 裕行	微分積分学(4) 微分方程式 ●微分方程式を理解し、演算ができる。	1001
10	6	22	月	3	鏡 裕行	微分積分学(5) 多変数関数の微分 ●多変数関数の微分を理解し、演算ができる。	1001
11	6	29	月	3	鏡 裕行	微分積分学(6) 多変数関数の積分 ●多変数関数の積分を理解し、演算ができ、応用ができる。	1001

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
12	7	6	月	3	鏡 裕行	<p>確率統計学(1) 確率変数と確率分布</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○離散型確率変数と連続型確率変数を定義し、それらの分布を説明できる。</li> <li>○確率変数の期待値と分散・標準偏差の定義と性質を説明できる。</li> <li>○2項分布と正規分布を説明できる。</li> <li>○統計量と標本分布を説明できる。</li> <li>○正規母集団からの標本平均の分布を説明できる。</li> </ul>	1001
13	7	13	月	3	鏡 裕行	<p>確率統計学(2) 統計的推定</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○点推定と区間推定の概念を説明できる。</li> <li>○正規母集団における平均の信頼区間を計算できる。</li> </ul>	1001
	7	20	月	3		(海の日)	
14	7	27	月	3	鏡 裕行	<p>確率統計学(3) 仮説検定</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○仮説の統計的検定法を説明できる。</li> <li>○独立2群間の平均値の差を検定できる。</li> <li>○対応のある2群間の平均値の差を検定できる。</li> <li>○カイ2乗検定法を利用できる。</li> </ul>	1001

## 医学教育入門

### [教育目標]

学問や科学技術の進歩と社会の変化に対応した生涯学習者としての態度を理解することを目標とします。

生涯学習とは、学校において行われる学習のみならず、地域・社会で行われている学習をも含んだ包括的な概念です。科学技術の発展に伴い、医学の情報量も飛躍的に増加しています。医学部在学中に学んだ知識を基にして、卒業後も積極的に自己学習を行う必要があります。大学における学習方法は高校までの学習方法とは異なること、大学卒業後も自分で発見した課題を自己学習によって解決するための能力が必要とされることを理解する必要があります。

### [学習目標（到達目標）]

- 1) 医学教育の仕組みを理解することができる。
- 2) 自分の将来像を見据えてキャリア・デザインを考えることができる。
- 3) レポートの書き方、文献検索方法など、大学生にとり不可欠な学習方法を実践できる。
- 4) コミュニケーションの重要性を理解することができる。

### [授業形態]

1学期の金曜日1・2限は、早期臨床体験のAグループとBグループの講義が一週ごとに交代となる。但し金曜日5限については、AグループとBグループの合同授業となる。

一方、2学期はすべてAグループとBグループの合同授業となる。

### [評価]

レポートおよびポートフォリオの提出状況と内容に加えて、授業態度、教員の評価等に基づき総合的に判断する。

### [準備学習（予習・復習等）]

疑問に思ったことは質問し、分からないまま放置しないこと。また、事前課題を出す場合があります。講義中の指示をしっかりと聞き守ること。

[コーディネーター] 中島 昭 教授（生理化学）

[担当教員]	鴨下 淳一	准教授	(物理学)
	岩田 義弘	講師	(耳鼻咽喉外科学Ⅰ)
	角川 裕造	准教授	(生物学)
	佐々木ひと美	准教授	(腎泌尿器外科学)
	大槻 眞嗣	教授	(臨床総合医学)
	鈴木 茂孝	教授	(コンピュータ情報処理学)
	若月 徹	准教授	(健康科学)
	近藤 一直	教授	(薬理学)
	長崎 弘	教授	(生理学Ⅰ)
	石原 慎	准教授	(総合外科・臓器外科学)
	飯塚 成志	准教授	(臨床医学総論)
	後藤 和恵	兼任講師	(医学教育企画室)
	中島 志保	兼任講師	(図書館)
	山本 喜代	兼任講師	(図書館)
	中島 昭	教授	(生理化学)
	松井 俊和	教授	(臨床医学総論)
	佐藤 芳	教授	(倫理学)

[協 力] 不老会 藤田保健衛生大学支部の皆さん

[教科書] なし

[推薦参考書] なし

[授業日程] A・Bグループ合同

No.	月	日	曜日	時 限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
1	4	24	金	5	中島 昭	医学教育カリキュラム概論 ●本学のカリキュラムが医学教育モデル・コアカリキュラムを参考にして編成されていることを説明できる。 ○生涯学習の重要性を説明できる。	1001
2	5	1	金	5	中島 昭	レポートの書き方 ●自分の考えを文章化して他者に伝えることの重要性を説明できる。 ●レポートの構成要素を説明できる。 ○実験・実習の内容を決められた様式にしたがって文書と口頭で発表できる。	1001
3	5	22	金	5	角川裕造 中島 昭	基礎医学展望：生物学と生理学の関係 ●生理学を理解するために生物学の知識が必要であることを説明できる。 ●基礎医学を理解する上で基礎科学の知識が重要であることを説明できる。	1001
4	5	29	金	5	佐々木ひと美	女性医師のキャリアデザイン ●医師としての多様なキャリアを説明できる。 ○生涯学習の重要性を説明できる。	1001
5	6	12	金	5	鴨下淳一 岩田義弘	臨床医学展望：物理学と耳鼻咽喉科学の関係 ●耳鼻咽喉科学を理解するために物理学の知識が必要であることを説明できる。 ●臨床医学を理解する上で基礎科学の知識が重要であることを説明できる。	1001
6	9	30	水	4	松井俊和 長田明子 佐藤 芳	KJ法①	809 810 909
7	10	7	水	4	松井俊和 長田明子 佐藤 芳	KJ法②	809 810 909
8	10	7	水	5	松井俊和 長田明子 佐藤 芳	一般社会人へのインタビュー(不老会のみなさん) *身だしなみを整え、参加すること。	SGL教室 ほか
9	10	7	水	6			
10	10	14	水	4	松井俊和 長田明子 佐藤 芳	全体発表①	1001
11	10	14	水	5	松井俊和 長田明子 佐藤 芳	全体発表②、まとめ	

## [ 授業日程 ] Aグループ

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
1	5	15	金	1	大槻眞嗣 鈴木茂孝 若月 徹 飯塚成志	PBLの説明と実践(1) ●PBLの教育方法と教育効果を説明できる。 ●藤田式PBLを理解できる。 ○学習課題を発掘する。	SGL室
2	5	15	金	5	近藤一直	研究者への道 ●医師としての多様なキャリアを説明できる。 ○生涯学習の重要性を説明できる。	1001
3	5	29	金	1	石原 慎	臨床医への道 ●医師としての多様なキャリアを説明できる。 ○生涯学習の重要性を説明できる。	1001
4	5	29	金	2	大槻眞嗣 鈴木茂孝 若月 徹 飯塚成志	PBLの説明と実践(2) ●PBLの教育方法と教育効果を説明できる。 ●藤田式PBLを理解できる。 ○学習課題を発掘する。	602
5	6	26	金	1	石原 慎 後藤和恵 中島 昭	座学から臨床実習へ:OSCEとCBTの理解 ●OSCEとCBTの目的を説明できる。 ●知識・技能・態度の中でCBTでは知識が、 OSCEでは技能・態度が評価されることを説明できる。	IT学習室 スキルスラボ
6	6	26	金	2	石原 慎 後藤和恵 中島 昭	座学から臨床実習へ:OSCEとCBTの理解 ●OSCEとCBTの目的を説明できる。 ●知識・技能・態度の中でCBTでは知識が、 OSCEでは技能・態度が評価されることを説明できる。	スキルスラボ
7	7	10	金	1	中島 昭	●レポートの構成要素を説明できる。 ○実験・実習の内容を決められた様式にしたがって文書と口頭で発表できる。	IT学習室
8	7	10	金	2	中島志保 山本喜代	図書館の利用と文献検索方法 ●国内外の教科書・論文を検索して収集することができる。	IT学習室

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
9	7	24	金	1	中島 昭 松井俊和	<p>グループワーク:キャリア・デザインの構築</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●医師ののキャリアを説明できる。</li> <li>○生涯学習の重要性を説明できる。</li> <li>○得られた情報を統合し、客観的・批判的に整理して自分の考えを分かりやすく表現できる。</li> </ul>	909 910
10	7	24	金	2	中島 昭 松井俊和	<p>グループワーク:キャリア・デザインの構築</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●医師ののキャリアを説明できる。</li> <li>○生涯学習の重要性を説明できる。</li> <li>○得られた情報を統合し、客観的・批判的に整理して自分の考えを分かりやすく表現できる。</li> </ul>	909 910

## [授業日程] Bグループ

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
1	5	8	金	5	長崎 弘	研究者への道 ●医師としての多様なキャリアを説明できる。 ○生涯学習の重要性を説明できる。	1001
2	5	22	金	1	大槻眞嗣 鈴木茂孝 若月 徹 飯塚成志	PBLの説明と実践(1) ●PBLの教育方法と教育効果を説明できる。 ●藤田式PBLを理解できる。 ○学習課題を発掘する。	SGL室
3	6	5	金	1	石原 慎	臨床医への道 ●医師としての多様なキャリアを説明できる。 ○生涯学習の重要性を説明できる。	1001
4	6	5	金	2	大槻眞嗣 鈴木茂孝 若月 徹 飯塚成志	PBLの説明と実践(2) ●PBLの教育方法と教育効果を説明できる。 ●藤田式PBLを理解できる。 ○学習課題を発掘する。	602
5	7	3	金	1	石原 慎 後藤和恵 中島 昭	座学から臨床実習へ:OSCEとCBTの理解 ●OSCEとCBTの目的を説明できる。 ●知識・技能・態度の中でCBTでは知識が、 OSCEでは技能・態度が評価されることを説明できる。	IT学習室 スキルスラゴ
6	7	3	金	2	石原 慎 後藤和恵 中島 昭	座学から臨床実習へ:OSCEとCBTの理解 ●OSCEとCBTの目的を説明できる。 ●知識・技能・態度の中でCBTでは知識が、 OSCEでは技能・態度が評価されることを説明できる。	スキルスラゴ
7	7	17	金	1	中島 昭	●レポートの構成要素を説明できる。 ○実験・実習の内容を決められた様式にしたがって文書と口頭で発表できる。	IT学習室
8	7	17	金	2	中島志保 山本喜代	図書館の利用と文献検索方法 ●国内外の教科書・論文を検索して収集することができる。	IT学習室

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
9	7	31	金	1	松井俊和 中島 昭	<p>グループワーク:キャリア・デザインの構築</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●医師ののキャリアを説明できる。</li> <li>○生涯学習の重要性を説明できる。</li> <li>○得られた情報を統合し、客観的・批判的に整理して自分の考えを分かりやすく表現できる。</li> </ul>	909 910
10	7	31	金	2	松井俊和 中島 昭	<p>グループワーク:キャリア・デザインの構築</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●医師ののキャリアを説明できる。</li> <li>○生涯学習の重要性を説明できる。</li> <li>○得られた情報を統合し、客観的・批判的に整理して自分の考えを分かりやすく表現できる。</li> </ul>	909 910

# 人の行動と心理 I

## 〈行動医科学〉

### [教育目標]

人の行動と心理を理解するための基礎的な知識と考え方を学ぶ。私たち人は脳とう臓器が思考や記憶、感情やコミュニケーション、情報処理を行いながら行動を規定している。医学の目標は人を理解することであり、その行動原理を科学的に解明する科学が脳科学・行動科学といわれる学問領域である。一方脳科学・行動科学は近年になり急速に発展している医学領域の重要領域であり、その内容はまさに日進月歩である。従って学習内容は現代医学の最先端領域についての理解に他ならず、これから医学を学んでいく学生諸君の初学の目標として、医学学習の基本についての習得も目標とする。

### [学習目標]

＜講義の進め方＞

教科書の定範囲をガイドラインとして講義において概説を行う。各講義に際しては指定された教科書について通読し予習を行うこと。また担当教員から事前に配布された資料などがある場合はそれらについても通読してこること。

講義においては全範囲を概説する時間がないため、重要事項について各担当教員が取り上げて概説を行う。また教科書では十分でない内容について最新の知見を含めて概説を行う。

＜特別講義について＞

- ・加藤忠史客員教授の講義に際しては副読本の通読を前提として進める。

＜講義内容＞

- ・本講義で取り扱う教科書の指定範囲は以下の通り。

第一章：序論、第二章：神経系の細胞と構造の機能、第三章：神経系の構造、第四章：精神薬理学、第九章：睡眠と生体リズム、第十章：生殖行動、第十一章：情動、第十二章：食物摂取、第十三章：学習と記憶、第十四章：コミュニケーション、第十六章：統合失調症・感情障害、第十七章：不安障害・自閉性障害・注意欠陥多動障害・ストレス障害、第十八章：薬物乱用

### [評価]

評価の資料：定期試験、再試験。いずれも筆答による。

評価方法：定期試験及び講義出席状況等を加味して総合的に判定する。

### [準備学習（予習・復習等）]

高等学校で履修する生物学は前提としている。

解剖学・生理学・生化学・薬理学等広範囲の基礎医学レベルが含まれる。

教科書を通読することで概ね理解できるので、予習として通読をすすめる。

[コーディネーター] 岩田 伸生 教授（精神神経科学）  
宮川 剛 兼任教授（総合医科学研究所 システム医科学）

[ 担当教員 ]

<精神神経科学>

岩田 仲生 教授

池田 匡志 講師

岸 太郎 講師

<総医研システム医科学>

宮川 剛 兼任教授

<精神神経科学客員教員>

加藤 忠史 客員教授

<総医研客員教員>

山中 章弘 客員教授

中村 克樹 客員教授

高雄 啓三 客員准教授

[ 教科書 ]

「神経科学テキスト 脳と行動」第4版 カールソン、中村克樹他 監訳  
(丸善出版)

[ 副読本 ]

「脳科学の教科書 ころろ編」「脳科学の教科書 神経編」  
理化学研究所 脳科学総合研究センター編 (岩波ジュニア新書)

## [ 授業日程 ]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
1	4	23	木	5	岩田仲生	1. 序論 人の意識や行動を理解するための行動神経科学の概略を理解する。医学を学習する基本的姿勢や方法論についても理解し実践出来るようになる。	1001
2	4	30	木	5	岩田仲生	2. 神経系の細胞・構造・機能 脳の基本単位であるニューロンとその間の情報伝達の基本について習得する。	1001
3	5	7	木	5	岩田仲生	3. 神経系の構造 神経系の構造、特に中枢神経系の本体としての脳の構造と機能について理解する。	1001
4	5	14	木	5	山中章弘	9. 睡眠と生体リズム 睡眠と覚醒、生物時計について理解する。	1001
5	5	21	木	5	岸 太郎	4. 精神薬理学 精神薬理学の原理、薬物が人に及ぼす効果をどのように研究するのかを理解する。 神経系に關与する薬物の効果と作用について理解する。	1001
6	5	28	木	5	加藤忠史	特別講義「脳科学と精神医学」 脳科学の臨床応用として最も重要な精神医学での研究の最前線を理解する。 副読本の通読を前提として講義をすすめる。	1001
7	6	4	木	5	宮川 剛	10. 生殖行動 性発達・性行動の神経制御及び親行動について理解する。	1001
	6	11	木	5		(総長の日)	
8	6	18	木	5	高雄啓三	11. 情動 情動とそのコミュニケーションについて理解する。	1001
9	6	25	木	5	山中章弘	12. 食物摂取 食行動の脳内機構について理解する。	1001
10	7	2	木	5	宮川 剛	13. 学習と記憶 学習の神経科学基盤としてのシナプス可塑性と関係学習メカニズムについて理解する。	1001

No.	月	日	曜日	時 限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
11	7	9	木	5	中村克樹	14. コミュニケーション コミュニケーションの脳内機構について理解する。	1001
12	7	16	木	5	池田匡志	15. 統合失調症・感情障害 主要な精神疾患である統合失調症と気分・感情障害としての躁うつ病・うつ病について脳科学観点から理解する。	1001
13	7	23	木	5	池田匡志	16. 不安障害・自閉性障害・ADHD・ストレス障害 不安・ストレスの脳機構と関連する疾患を理解する。発達障害とADHDに関する最新の治験について理解する。	1001
14	7	30	木	5	池田匡志	18. 薬物乱用 依存メカニズムに基づいた薬物依存乱用について理解する。	1001

## 人の行動と心理Ⅱ

### [教育目標]

本講義は大きく前半と後半に分かれる。前半では良好な医師—患者関係を築くために必要な知識を学ぶ。医師は診断基準に従って患者を分類し、その診断名に応じた適切な治療を施す。その際、良好な医師—患者関係が築かれているならば、こうした医療行為は患者と協働しながら、より円滑に、より有効なものとなるだろう。さらに、患者が医師を信頼し、温かく支えられていると実感するならば、その関係性自体が患者への援助となるだろう。ここでは、医療場面で見られる特殊な関係性について理解し、医師—患者関係を良好にするコミュニケーションスキルについて学ぶ。

後半では心理学の基礎的な知識を学ぶ。心理学は生体が示す特定の行動が、どういう条件で発現したり、抑制されたりするかを実証データより明らかにし、その分析から行動を支えている内的過程（こころ）のメカニズムを推論していく。ここでは、心理学で明らかにされてきた内的過程について、医師として最低限必要だと思われるテーマを取り上げて概説する。

### [学習目標]

- ①医師—患者関係の特徴について理解する。
- ②良好な医師—患者関係を實現するコミュニケーションスキルについて学ぶ。
- ③心理学の基礎的な知識について学ぶ。

### [準備学習（予習・復習等）]

講義で学んだところは、配布資料を読み返したり、引用文献に目を通したりをすることで理解を深めること。分からないところは自身で調べるか、授業後の時間を使って質問すること。

### [評価]

講義の出席状況、態度、定期試験の結果をもとに総合的に判定する。

[担当教員] 田中 伸明 客員講師

[教科書] 特に使用しない

[推薦参考書] 講義の際に随時紹介する

[ 授業日程 ]

No.	月	日	曜日	時 限	担当者名	到達目標	使用教室
1	4	23	木	6	田中伸明	医師—患者関係を学ぶ意義 ●医師—患者関係を学ぶ意義について理解し、 良好な医師—患者関係のイメージをつかむ。	1001
2	4	30	木	6	田中伸明	医師—患者関係の理解① ○医師と患者の信頼関係について理解し、求 められる医師の態度のあり方について学ぶ。	1001
3	5	7	木	6	田中伸明	医師—患者関係の理解② ○患者の病に関する語りを通して、その精神 的・身体的苦痛の意味を学ぶ。	1001
4	5	14	木	6	田中伸明	医師—患者関係の理解③ ○患者に情報提供を行うことの重要性につい て理解し、それを適切に行う。	1001
5	5	21	木	6	田中伸明	コミュニケーションスキル① ○患者理解の基本となる話の聞き方について 学ぶ。	1001
6	5	28	木	6	田中伸明	コミュニケーションスキル② ○患者の心理的および社会的背景を捉えるた めに必要なスキルを学ぶ。	1001
7	6	4	木	6	田中伸明	コミュニケーションスキル③ ○患者と家族の精神的・身体的苦痛に配慮す るために必要なスキルを学ぶ。	1001
	6	11	木	6		(総長の日)	
8	6	18	木	6	田中伸明	医師のメンタルヘルスの維持 ●バーンアウトについて学び、自身のメンタルヘ ルス維持に役立てる。	1001
9	6	25	木	6	田中伸明	心理学とは何か① ●人の行動と心理を理解するための基礎的な 考え方を学ぶ。	1001
10	7	2	木	6	田中伸明	心理学とは何か② ○行動の基本様式について学ぶ。直接的行動 と間接的行動／反射的行動／本能行動／ 習得的行動／シンボル機能など	1001

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
11	7	9	木	6	田中伸明	心理学各論(学習) ○新しい行動様式や知識がどのように習得されるのかを学ぶ。古典的条件づけ/オペラント条件づけ/モデリング/観察学習など	1001
12	7	16	木	6	田中伸明	心理学各論(動機づけ) ○個体の行動を始発させ、方向付け、推進し、持続させる過程である動機づけについて学ぶ。ホメオスタシス/適応機制/内発的動機づけ/外発的動機づけなど	1001
13	7	23	木	6	田中伸明	心理学各論(個人差とその発達) ○個人差に言及した性格とそれに関連する概念、個人差の発達について学ぶ。発達における遺伝的要因と環境的要因/類型説と特性説/知的発達など	1001
14	7	30	木	6	田中伸明	心理学各論(認知行動療法) ●精神疾患の治療においてエビデンスのある認知行動療法の概要について学ぶ。認知モデル/共同実証主義/ソクラテス式質問など	1001

## 読書ゼミナール ー科学研究の基礎Ⅰー

### [教育目標]

日本語を母国語とする我々は、思考に用いる言語として日本語を使っていることをごく当然のことに考えています。少し考え方を変えれば、私たちは外国語の授業時間以外は生まれて以降絶えず日本語のトレーニングをしてきたわけですし、現在も日々の生活の中でそれを実践していることになります。そのような状況でも英語を得意とする人と不得意とする人がいるのと同様、トレーニングの違いから日本語の得意な人、不得意な人がいるのは極めて当然のことです。

この“読書ゼミナールー科学研究の基礎Ⅰー”の授業は「医学を始めとする諸学を学ぶ上で必要な基礎的思考能力の涵養と言語による表現力の啓発を目的とする」ことにあります。医療の世界は既にインフォームド・コンセントが広く浸透しており、患者さんや御家族の心情を汲み取った上で適切かつ的確に、かつ曖昧さを極力排して、言葉や文章によって説明できるという能力が医療従事者には強く要求されています。こういう時代であるからこそ、学生諸君の思考の基本となる日本語の力が更に錬磨されることを期待して、この“読書ゼミナールー科学研究の基礎Ⅰー”がカリキュラムに加えられています。講師と一緒にテキストを読み、内容の要旨や論点を把握し、討論や文章作成等の過程を通じて、医学を始めとする諸学を学ぶ上で必要な基礎的思考能力を高めてもらいたいと思います。

後半10コマでは、前半で学んだ日本語の学習に引き続き、さらに「医学研究への志向の涵養」を目指し、医科学研究の基礎としてコミュニケーションを取り上げます。まず自己と他者に感心を持ち、それぞれの人間関係や役割を知り、自己効力感、自己肯定感、役立ち感を体験を通して学びます。

### [学習目標（到達目標）]

- (1)感情や事象の言語による表現に関心を持つようになること。
- (2)文章の要点の把握が出来るようになること。
- (3)自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現できるようになること。
- (4)論理的かつ明晰な文章を作る努力を厭わない持久力を身につけること。
- (5)課題を決められた様式に従って文書または口頭で発表できること。

## [到達目標]

- 医学を始めとする諸学を学ぶ上で必要な事項について理解を深める。
- テキストを読み。内容の要旨や論点を理解できる。
- 討論や文章作成等の過程を通じて自分の考えを分かり易く表現できる。
- コミュニケーションの方法と技能（言語的と非言語的）を説明し、コミュニケーションが態度あるいは行動に及ぼす影響を概説できる。（コミュニケーション）
- コミュニケーションを通じて良好な人間関係を築くことができる。（コミュニケーション）
- 言語的コミュニケーションと非言語的コミュニケーションを説明できる。（準備・対人コミュニケーション）
- 文化・習慣によってコミュニケーションのあり方が異なることを例示できる。（準備・対人コミュニケーション）
- 話し手と聞き手の役割を説明でき、適切なコミュニケーションスキルが使える。（準備・対人コミュニケーション）
- 集団の中での人間関係（競争と共同、同調、服従と抵抗、リーダーシップ）を概説できる。（準備・対人関係）

## [授業形態]

- #. 各グループ当りの学生数：約8名  
全体で16グループが構成されます。
- #. テキストの選択  
担当教員と使用するテキストのリストが担当教員の項に示されています。それを基に学生諸君がそれぞれの担当教員に登録して頂きます。  
登録者数が不均一の場合は、各グループ間で人数の過不足が無い様に調整します。テキストを早く読了してしまった場合は新しいテキストを担当教員と学生とで決めて頂きます。そのグループの構成メンバーを再度他の班に割り振ることはしません。
- #. 医学部入学後、初めて体験する少人数形式の授業です。
- #. 後半10コマは各グループ当りの学生数：約5～6名  
全体で10グループを新たに構成し直します。
- #. テキストは用いず、毎回必要に応じてプリントを配布します。

[コーディネーター] 前野 芳正 准教授（ウイルス・寄生虫学）  
松井 俊和 教授（臨床医学総論）

## [ 評 価 ]

評価は28コマ全部終了した時点で実施する。その内容は前半18コマと後半10コマそれぞれの評価を総合し、評価します。

### 前半18コマ

どの程度テキストを理解したか、議論に積極的に参加したか、文章作成が的確であったか等を担当教員が総合的に判定します。段階評価による点数制ですので、消極的な議論参加では減点となります。点数の計算法は担当教員に配付してあります。担当教員が学生諸君の評価に用いる主な項目が以下に示してあります。

- 1) 周到に準備したか？
- 2) テキストの内容を正確に把握したか？
- 3) ストーリーを的確に説明したか？
- 4) ポイントをつく発言をしたか？
- 5) 積極的に討論へ参加したか？
- 6) 人の意見をうのみにせずに吟味したか？
- 7) 討論を上手にまとめたか？
- 8) 感想やまとめを文章化したか？
- 9) 文章による表現が的確であったか？

### 後半10コマ

ポートフォリオや課題の提出状況および内容、また受講態度により評価します。

## [準備学習（予習・復習等）]

必要に応じて予習課題を出すことがあります。また、後半10コマでは学習後にポートフォリオの提出が必要です。体験を通して気づいたこと、感じたことを自分の言葉で書き残します。また、提出されたポートフォリオは次回の授業で返却します。

## [注意事項]

この“読書ゼミナール－科学研究の基礎Ⅰ－”は演習扱いとする。欠席した場合には速やかに担当教員に申し出て指示を得ること。

## [平成27年度読書ゼミナール担当教員配置]

## &lt;月曜日1時限目&gt;

1)	深澤元晶	解剖学Ⅱ	助教	前半9コマ
	若月徹	健康科学	准教授	後半9コマ
2)	森山陽介	解剖学Ⅱ	助教	前半9コマ
	前野芳正	ウイルス・寄生虫学	准教授	後半9コマ
3)	若月徹	健康科学	准教授	前半9コマ
	平田ゆかり	法医学	助教	後半9コマ
4)	吉田友昭	生物学	教授	前半9コマ
	大熊真人	生理学Ⅱ	講師	後半9コマ
5)	大熊真人	生理学Ⅱ	講師	前半9コマ
	守口匡子	ウイルス・寄生虫学	講師	後半9コマ
6)	鏡裕行	数学	准教授	前半9コマ
	吉田友昭	生物学	教授	後半9コマ
7)	塚本健太郎	微生物学	講師	前半9コマ
	鏡裕行	数学	准教授	後半9コマ
8)	前野芳正	ウイルス・寄生虫学	准教授	前半9コマ
	濱島誠	法医学	助教	後半9コマ

## &lt;月曜日2時限目&gt;

1)	佐藤 芳	倫理学	教授	前半9コマ
	金子 葉子	生理学Ⅰ	准教授	後半9コマ
2)	中島 昭	生理化学	教授	前半9コマ
	近藤 一直	薬理学	教授	後半9コマ
3)	角川 裕造	生物学	准教授	前半9コマ
	鈴木 茂孝	コンピュータ情報処理学	教授	後半9コマ
4)	八谷 寛	公衆衛生学	教授	前半9コマ
	一瀬 千穂	薬理学	准教授	後半9コマ
5)	近藤 一直	薬理学	教授	前半9コマ
	長崎 弘	生理学Ⅰ	教授	後半9コマ
6)	一瀬 千穂	薬理学	准教授	前半9コマ
	佐藤 芳	倫理学	教授	後半9コマ
7)	金子 葉子	生理学Ⅰ	准教授	前半9コマ
	秦 龍二	解剖学Ⅰ	教授	後半9コマ
8)	長崎 弘	生理学Ⅰ	教授	前半9コマ
	八代 耕児	化学	准教授	後半9コマ

<月曜日1時限目>

1) 深澤元晶(解剖学Ⅱ)

前半9コマ

「99・9%は仮説 思いこみで判断しないための考え方」竹内薫著 光文社新書  
“福沢諭吉は「学問のすすめ」において、「人間は科学的知識を用いて論理的思考を行うことにより、非科学的な迷信や不条理な因習に囚われず自由な個として独立できる」と説いた。皆さんはまさにその学問の過程にあり、日常の生活においてもそのようなあり方を実践してほしいと思う。本書は科学エッセイであり、いわゆる「常識」とは絶対的なものではなく、常に検証にさらされ、時には覆ることもあるということを具体的事例と共に紹介している。世界に対するこのような接し方こそが「科学」であり、あなた方もまた検証する側であるということ踏まえていただければ、これから学ぶ様々な専門知識に対する接し方も違ってくるのではなかろうか。情報をただ鵜呑みに記憶するのではなく、なぜそうなのか自分でも考えてみるというのは、面倒臭くはあるが、あなた方が「常識」に囚われず自由であるためにも必要である。その練習として、本書を皆さんと共に読んでみたい。”

若月 徹(健康科学)

後半9コマ

「母と子のおやすみまえの小さな絵本 イソップどうわ」ナツメ社

“なんで大学生にもなって童話なのか”と不思議に思われるかもしれません。

イソップ童話は「大切なことに気づく力」「思いやりや助け合う心」「未来を見通す力」「問題を解決する力」「幸せになるための考え方」など大人になるうえで大切なことをたくさん教えてくれる宝箱のようなものです。きっと皆さんも子供のころにお母さんやおばあちゃんに読んでもらったことがあるでしょう。

次はあなたが読んであげる番です。言葉を口に出して読むことで声の出し方、リズム、感情など様々なことに気づくと思います。授業の目標はみんなの前で読み聞かせができること。この本はバッグの中にも簡単に入るちいさなお話絵本です。バスや電車の中、病院の待合室などで子供たちに読み聞かせてあげられると素敵ですね。

## 2) 森 山 陽 介 (解剖学Ⅱ)

前半9コマ

「生命科学の未解決問題—東大オープンキャンパス発」石浦章一監修  
西村書店

“東大が定期的に行っている高校生を対象にしたオープンキャンパスを基にした本である。生命科学分野の「未解決問題」について専門家が背景をわかりやすくまとめたうえで現在の取り組みを紹介してある。進化、DNA、遺伝、植物、巻き貝の形態、動物の社会性、肥満、性格と遺伝などの話題が9章にわたって展開してある。ゼミでは1章ずつ読んで内容をまとめて発表してもらい、さらに疑問点について議論をする形式で行う。”

## 前 野 芳 正 (ウイルス・寄生虫学)

後半9コマ

「大発見の思考法 -iPS細胞 vs 素粒子-」山中伸弥、益川敏英共著  
文春新書

“言わずと知れたノーベル賞を受賞された山中教授と益川教授との対談集。医学者と物理学者が今まで歩んできた研究人生について、それぞれの生き方までに触れる大変有益な対談です。お二人の求める所は科学の目的である「真実」ですが、それぞれの方向性には二人の微妙な違いが大変興味深いところ。そこには生命科学者である山中氏と理論物理学者である益川氏の研究フィールドの違いです。山中氏は実験と思考が必須の生命科学であり臨床応用を踏まえたスタンスであり、一方、益川氏は、物理学や数学を駆使した頭の中での思考に多くの時間を割く姿勢です。益川氏と山中氏の年齢差も本対談をよりいっそう魅力的にしている要素と思われます。山中氏のお話、特にこれまで様々な試行錯誤を繰り返しながら研究者の道を進められてきたこと、多くの進路が偶然によるものであること、大学院への入試がうまくいかなかったが、勉強よりも「熱意」が評価されて合格したことなど、「天才」科学者を身近に感じさせてくれます。大成する研究者としてのノウハウも惜しむことなく開示してくれ、この対談にちりばめられたヒントは、若い学生たちの指標となると思われます。”

3) 若 月 徹 (健康科学) 前半9コマ

「母と子のおやすみまえの小さな絵本 イソップどうわ」ナツメ社

“なんで大学生にもなって童話なのか”と不思議に思われるかもしれません。

イソップ童話は「大切なことに気づく力」「思いやりや助け合う心」「未来を見通す力」「問題を解決する力」「幸せになるための考え方」など大人になるうえで大切なことをたくさん教えてくれる宝箱のようなものです。きっと皆さんも子供のころにお母さんやおばあちゃんに読んでもらったことがあるでしょう。

次はあなたが読んであげる番です。言葉を口に出して読むことで声の出し方、リズム、感情など様々なことに気づくと思います。授業の目標はみんなの前で読み聞かせができること。この本はバッグの中にも簡単に入るちいさなお話絵本です。バスや電車の中、病院の待合室などで子供たちに読み聞かせてあげられると素敵ですね。

平 田 ゆかり (法医学) 後半9コマ

「元素周期表で世界はすべて読み解ける：宇宙、地球、人体の成り立ち」

吉田たかよし著 光文社新書

“私たちの体、住んでいる地球、そして宇宙。

この世に存在するすべてのものは、元素同士の化学反応によってできています。

これらの自然科学の摂理を凝縮した万能の道具が、周期表です。

元素たちが並んだ周期表のルールは、複雑そうに見えて非常にシンプル。

周期表に対する見方が根本的に変わると思います。そして、宇宙や地球、人体についても変わった見方ができるようになると思います。

量子化学の基礎、内部被爆のメカニズム、レアアース、超新星爆発などの様々なキーワードも、周期表とどうかかわっているのか、楽しみに読んでください。”

## 4) 吉田友昭 (生物学) 前半9コマ

「小泉八雲集」小泉八雲著、上田和夫訳 新潮文庫

“ギリシャ系のイギリス人、ラフカディオ・ハーンは、明治中期に来日して帰化し、日本に関係した多くの著作を残した人です。中でも民間に伝わる伝承を作品化した、「怪談」などは有名で、「雪女」、「耳なし芳一のはなし」などは知っている人も多いかと思います。日本語自体は訳者によるものですが、短編でとっつきやすいわりには格調高い表現が多くて、大学生が取り組んでおかしくない作品集です。また、この文庫には「日本人の微笑」をはじめとする評論や挿話がいくつか含まれていて、江戸、明治、大正期の日本人のメンタリティー——もちろんそれは現在につながるもののわけですが——を考察するのに大変優れた材料を与えてくれます。これらの評論を軸にして、意見交換をしながら進めていく予定です。前半と同様、「聴く」機会も作りたいので、「怪談」の中の作品の朗読音源なども活用しながら、日本語リテラシーを育てて行ければと思います。”

## 大熊真人 (生理学Ⅱ) 後半9コマ

「つばさよつばさ」浅田次郎著 小学館文庫

“「この数年間の平均をとれば、海外が一年に六回から七回で延べ日数が六十日間、国内が約三十回で、やはり六十日間程度である。かくて私は一年の三分一を、羈旅の空に過ごしていることになる」当代随一のベストセラー作家は厳しい締めきりの間隙を縫って砂漠の極上ホテルへ、緑したたる亜細亜の街へ、非日常の体験を追い求めて旅の空に……。 (中略) 「旅」を綴った珠玉のエッセイ四十編。JAL機内誌『SKYWARD』の人気連載待望の文庫化。(カバー解説より) 日本航空の機内情報誌に連載されている、小説家 浅田次郎さんによるエッセイです。江戸っ子親父の考察を題材に、ちょっとだけ深く考える練習をしましょう。”

5) 大 熊 真 人 (生理学Ⅱ) 前半9コマ

「つばさよつばさ」浅田次郎著 小学館文庫

“「この数年間の平均をとれば、海外が一年に六回から七回で延べ日数が六十日間、国内が約三十回で、やはり六十日間程度である。かくて私は一年の三分一を、羈旅の空に過ごしていることになる」当代随一のベストセラー作家は厳しい締めきりの間隙を縫って砂漠の極上ホテルへ、緑したたる垂細垂の街へ、非日常の体験を追い求めて旅の空に……。 (中略)「旅」を綴った珠玉のエッセイ四十編。JAL機内誌『SKYWARD』の人気連載待望の文庫化。(カバー解説より) 日本航空の機内情報誌に連載されている、小説家 浅田次郎さんによるエッセイです。江戸ッ子親父の考察を題材に、ちょっとだけ深く考える練習をしましょう。”

守 口 匡 子 (ウイルス・寄生虫学) 後半9コマ

「ヒトの心はどう進化したのか：狩猟採集生活が生んだもの」鈴木光太郎著  
ちくま新書

“本書の内容紹介を、「BOOK」データベースより拝借して以下に記します。

-----チンパンジーと共通の祖先から分かれておよそ六〇〇万年。この六〇〇万年という時間をかけて、私たちヒトは進化を遂げた。進化したのは身体的な特徴に限ったことではない。ヒトの「心」の特性や能力も、環境に適応するなかで、とりわけ狩猟採集生活を送るなかで進化した。それは、普段、なにげなく行なっている行為や行動のなかに見とることができる。なにが私たちヒトをヒトたらしめているのか、なにが私たちの特徴なのか、これらの問題に「心」の進化の視点から迫る。-----

「狩猟採集生活で得た、普段何気なく行っている行為や行動を規定している心の進化って何？」って思った方は、是非、ご参加ください。”

6) 鏡 裕 行 (数学) 前半9コマ

「新しい自然学－非線形科学の可能性－」蔵本由紀著 岩波書店

“医学は自然科学であるが、その自然科学の基礎となる理学の中でも、最も普遍的な基本法則を探究する学問が物理学である。20世紀に大きな進展を遂げた科学を物理学はリードしてきたが、普段の我々の認識の及ばない遠い「天体の運動や極微の世界については、実に見事に予言する現代の科学だが」、強風にあおられた風船の運動のような「ごく身近な世界についての素朴な問いの大半にはまるで答えられない」という無力さも併せ持っている。著者の蔵本は、このような「不均一な物理学」の原因を、純粹物理学が長い間「要素還元主義」的な考え方に支配されていたことにある

とし、地上の複雑現象そのものに潜む「普遍の原理」を探究しようとする「非線形科学」にこそそのギャップを埋める大きな可能性があると言う。そして、この「新しい自然学」ともいべき手法において、より一層、「自然は数学の言葉で書かれている」ということを「従来にもまして思い知らされる」と。

最近では、大脳生理学、生態学、発生学といった医学に関わる問題の研究が物理学の「学術誌の誌面を飾ることも、今ではごく当たり前のこととなっている」現在、「堅固で壮麗な建築物を思わせる伝統的な物理学」の世界を俯瞰しつつ、物理学の新たな潮流について思考を巡らせてみることは、これからの医学を志す皆さんにとっても意義あることではないだろうか。この本を携えながら、自然科学、医学、物理学、数学というものに関して共に色々と考えてみませんか？”

吉 田 友 昭 (生物学)

後半9コマ

「あるがままに自閉症です－東田直樹の見つめる世界－」東田直樹著

エスコアール

“自閉症の著者が、幼少期からの記憶を振り返りながら自らの内面を吐露した稀有な随筆です。多くの自閉症のひとは対面して会話をすることは正常にできないけれど、言語を操って思考することに何の支障もないので、著者は、自分のアイデンティティと周囲の受け取り方のズレの意味をきちんと分析して読者に示してくれます。その内容は、もしかして我々も心の中のほんの一部のきしみとして持っている「オリ」のようなものにつながるものなのではないかと感じてしまいます。

本文から引用：ビールを、僕がわざと「ジュース」と言うのは「違う、ビール」と言ってもらいたいからです。また、自分のではないお皿だとわかっているのに、自分のところに置こうとするのも「それ、お母さんの」と言ってほしいからです。(中略) 答えの内容が知りたいのではなく、その言葉のリズムや音の響きが僕にとっては重要だから、思った音が聴けるまで繰り返してしまいます。 等々

文章は全体に平易で短いのですが、その内容は人間の内面の本質、認知、自我、尊厳などについて考え直させる、鋭い刃物のような輝きを持っています。将来医療に携わる上での参考という面もありますが、皆さん自らの内省の材料としてもらい、話し合いを通じてお互いを高めあうことができれば幸いです。また、本書の中で出てくる「聴く」ことの意味はおそらく大変大きいので、皆さん自身にも「聴いて思い浮かべる」体験をしてもらう予定です。”

7) 塚 本 健太郎 (微生物学)

前半9コマ

「予防接種は「効く」のか？ ワクチン嫌いを考える」 岩田健太郎著  
光文社新書

“「ワクチンは本当に効くのか？」「副作用は？」「自然にかかるほうがいいのでは？」・・・予防接種が感染症による死者や重症化を減らしてきたという功績は、歴史的に明らかなようであり、未だにワクチンに対する懐疑的な意見はあとをたちません。最近の話題としては、定期接種に指定されたばかりの子宮頸がんワクチンが「積極的な接種勧奨の一時差し控え」となり、社会的な混乱を招いたことは記憶に新しいことかと思えます。また、世界的に医療の優れている国・日本ですが、こと予防接種となると、なぜか先進国の中でも遅れた状態にあります。なぜワクチンは嫌われるのでしょうか。著者は、ワクチン開発と副作用による事故をめぐる歴史も振り返りつつ、今の日本の医療政策、メディア、そして医療の受け手側の問題などを一つ一つわかりやすく説明しており、ワクチン接種という白黒つけにくい問題に対してできるだけ公平な意見を述べています。本書を通して、ワクチンの本質について考えてみましょう。”

鏡 裕 行 (数学)

後半9コマ

「新しい自然学－非線形科学の可能性－」 蔵本由紀著 岩波書店

“医学は自然科学であるが、その自然科学の基礎となる理学の中でも、最も普遍的な基本法則を探究する学問が物理学である。20世紀に大きな進展を遂げた科学を物理学はリードしてきたが、普段の我々の認識の及ばない遠い「天体の運動や極微の世界については、実に見事に予言する現代の科学だが」、強風にあおられた風船の運動のような「ごく身近な世界についての素朴な問いの大半にはまるで答えられない」という無力さも併せ持っている。著者の蔵本は、このような「不均一な物理学」の原因を、純粋物理学が長い間「要素還元主義」的な考え方に支配されていたことにあるとし、地上の複雑現象そのものに潜む「普遍の原理」を探究しようとする「非線形科学」にこそそのギャップを埋める大きな可能性があると言う。そして、この「新しい自然学」ともいうべき手法において、より一層、「自然は数学の言葉で書かれている」ということを「従来にもまして思い知らされる」と。

最近では、大脳生理学、生態学、発生学といった医学に関わる問題の研究が物理学の「学術誌の誌面を飾ることも、今ではごく当たり前のこととなっている」現在、「堅固で壮麗な建築物を思わせる伝統的な物理学」の世界を俯瞰しつつ、物理学の新たな潮流について思考を巡らせてみることは、これからの医学を志す皆さんにとっても意義あることではないだろう

か。この本を携えながら、自然科学、医学、物理学、数学というものに関して共に色々と考えてみませんか？”

- 8) 前野 芳正 (ウイルス・寄生虫学) 前半9コマ  
 「大発見の思考法 -iPS細胞 vs 素粒子-」山中伸弥、益川敏英共著  
 文春新書

“言わずと知れたノーベル賞を受賞された山中教授と益川教授との対談集。医学者と物理学者が今まで歩んできた研究人生について、それぞれの生き方までに触れる大変有益な対談です。お二人の求める所は科学の目的である「真実」ですが、それぞれの方向性には二人の微妙な違いが大変興味深いところではあります。そこには生命科学者である山中氏と理論物理学者である益川氏の研究フィールドの違いです。山中氏は実験と思考が必須の生命科学であり臨床応用を踏まえたスタンスであり、一方、益川氏は、物理学や数学を駆使した頭の中での思考に多くの時間を割く姿勢です。益川氏と山中氏の年齢差も本対談をよりいっそう魅力的にしている要素と思われます。山中氏のお話、特にこれまで様々な試行錯誤を繰り返しながら研究者の道を進められてきたこと、多くの進路が偶然によるものであること、大学院への入試がうまくいかなかったが、勉強よりも「熱意」が評価されて合格したことなど、「天才」科学者を身近に感じさせてくれます。大成する研究者としてのノウハウも惜しむことなく開示してくれ、この対談にちりばめられたヒントは、若い学生たちの指標となると思われます。”

- 濱島 誠 (法医学) 後半9コマ  
 「日本人の命を奪う6つの病気と誰でもできる66の健康法！」吉田たかよし著  
 角川SSC新書

“著者は医学博士で東京理科大学客員教授です。

医師である著者は本書で「少なくとも私自身については、(日本人の)死因2位の心疾患と3位の脳血管疾患で死ぬことはない」と自信を持っています。

ではその自信の根拠は何なのか、興味をそそられます。

また、「日本人の死因上位10位までに入っている病気」について、現在わかっている有力な予防策がこの一冊にまとめられています。

皆さんがこれから医学を学んでいくにあたり、その導入部で興味深い予備知識が得られるのではないのでしょうか。”

<月曜日2時限目>

1) 佐藤 芳 (倫理学) 前半9コマ

「国家神道と日本人」 島藺進著 岩波書店

“佐藤の専門は倫理学である。いずれ医者になる君たちは、医学生である前に大学生であるので、医学書を精読する前に、こんな本を文系出身の佐藤と読んでみよう。

日本人は無宗教だと言われるが、初詣に神社に行き、結婚式はチャペルで行い、葬式は寺で行うなど、宗教を使い分けている。そして日本の象徴は天皇であり神道と関係が深い。毎年、日本人に関わるいろいろな宗教を読んできましたが、今年は国家神道を考えてみよう。目次を記します。

／国家神道はどのような位置にあったのか？ 宗教地形／国家神道はどのように捉えられてきたか？ 用語法／国家神道はどのように生み出されたか？ 幕末維新时期／国家神道”

金子 葉子 (生理学 I) 後半9コマ

「新編 風の又三郎」 宮沢賢治著 新潮文庫

“宮沢賢治は、世代を超えて日本で最も愛読されている作家の一人です。1896年に岩手県で生まれ、37歳の若さで亡くなりました。そのため生前に出版されたのは童話集「注文の多い料理店」と詩集「春と修羅」だけでした。彼の死後、書き残した多数の童話と詩などが編集され出版されるとともに、作品世界の豊かさと深さが広く認められるようになり、児童文学の代表的作家の1人になりました。誰もが幼時に彼の童話を読んだことがあるのではないのでしょうか。また、彼の詩である「雨ニモマケズ」を暗唱した人もいます。

宮沢賢治の創造した宇宙に浸り、受験勉強で疲れた頭と心をリフレッシュしましょう。子供のころに抱いたものとは違う読後感が得られるかもしれません。”

2) 中島 昭 (生理化学) 前半9コマ

「動的平衡」 福岡伸一著 木楽舎

“Fハカセは考えた。

赤い薔薇を、ツユクサのように鮮やかな青に変身させたい。そのためには、ツユクサにあって、薔薇に存在しない色素合成酵素の遺伝子を、薔薇に導入してやる必要がある。しかし、主役となる酵素一つだけでは薔薇は青くならない。その酵素を助ける別の酵素群もツユクサから移植してくる必要がある。

一方、赤い薔薇には薔薇を赤くするための色素合成メカニズムが本来的

にそろっている。そこへ青い色素を作るメカニズムを移植すると、当然のことながら競合や干渉が生じる。したがって、薔薇の酵素でじゃまになるものについては、これを除去する必要がある。また、せっかく合成された青い色素が安定して存在する細胞内環境を整えないと、薔薇は青さを保てない。そのために色素を安定化する仕組みもツユクサから持ってくる必要がある。

ハカセは根気よくこの作業を一步一步進めていった。薔薇を青くするための遺伝子を移植しつつ、薔薇にあって不必要な遺伝子を除去する。何年後、とうとうFハカセは可憐な薔薇を咲かせることに成功した。花は鮮やかな青色に輝いていた。

ハカセは気がつかなかったが、その花はどこから見てもツユクサそのものだった。（「青い薔薇」“はしがきにかえて”から引用）

“動的平衡”とは何でしょうか？ 著者は以前ハーバード大学で研究をしていた分子生物学者です。問題提起がきわめてうまく、とても面白く読むことができる科学エッセイです。著者の主張に無理がないか、注意を払いつつ読み進めたいと思います。

各章のタイトル： 1) 脳にかけられた「バイアス」、2) 汝とは「汝が食べた物」である、3) ダイエットの科学、4) その食品を食べますか？、5) 生命は時計仕掛けか？、6) ヒトと病原体の戦い、7) ミトコンドリア・ミステリー、8) 生命は分子の「淀み」”

近 藤 一 直（薬理学）

後半9コマ

「山椒大夫・高瀬舟」森鷗外著 新潮文庫

“小学生の頃だったか、「安寿と厨子王」の表題で書き下ろされたものを読んだ覚えがある。その時は単なる有名作品という程度の認識だったが、作者が作者だけに実は奥が深く、「犠牲の意味を問う作品」などという難しそうな書評もある。物語の舞台が奥丹後の由良であることを近年知ったのがきっかけで、読み直してみようかと思い立った。安楽死の問題をみつめた『高瀬舟』も、私たちが避けて通れない話題かも知れない。

蛇足ながら作者の森林太郎（本名）は東大卒のエリート軍医であったことも忘れてはならない。そんな、私たちにとって縁浅からぬ立場からの、然し特異な視点で描かれた逸品ではないかと思う。”

3) 角 川 裕 造 (生物学)

前半9コマ

「単純な脳、複雑な「私」」池谷裕二著 講談社ブルーバックス

“あなたは人を好きになったときに、どうしてその人のことを好きになってしまったのか説明できますか？ それは神様が与えてくれた運命的な出会いだったと、あなたは信じているかもしれませんが。でも本当の理由は、ただ単にその人のことを他の人よりもほんの少し長い時間見ていただけだとしたらどうでしょう。あるいは、あなたの脳で神経活動のゆらぎが大きくなっていったときに、たまたまその人に会ったためかもしれないのです。でも私たちの脳は、もっと自分が納得できるような他の理由を見つけ出そうとします。そしてでっちあげたその理由を正当化するために、その人のことをますます好きになってしまうのです。

ふだん私たちが自分の自由な意志で物事を判断したり、選択したりしているつもりでいることも、実は無意識に行われている脳の働きに大きな影響を受けています。そしてそのことを私たち自身に気づかせないようにするしくみまで脳に備わっているのです。そんな不思議な脳の働きについて、高校生を相手に講義した内容をまとめたのがこの本です。著者の池谷裕二さんは、東大の薬学部で大脳生理学を研究している、新進気鋭の若手研究者です。読み進めていくと、目からウロコの話題が満載です。まずは「理解する」ということがどういうことなのか、を理解するところから始めましょう。”

鈴 木 茂 孝 (コンピュータ情報処理学)

後半9コマ

「迷惑な進化－病気の遺伝子はどこから来たのか」

Sharan Moalem and Jonathan Moalem<sup>1</sup>著、矢野真知子訳 NHK出版

“病気に至る原因は、先天的なものから、後天的なものまで様々ですが、この本は、後者について、「なぜ人間はヘモクロマトーシスや糖尿病になる遺伝子を持っているのか」、「水生類人猿説」、「ウイルスと人間の関係」、「癌の発生」、「人と病原体のせめぎ合い」、「寿命」などを題材として語られています。読んでいるうちに、物語に引き込まれながらもツッコミどころも多々見つかると思いますが、そこがまた面白いのです。医学的な基礎知識が無くても、とても気楽に面白く読み進めることができます。きっと皆さんも負担なく読んでいただけたらと思います。皆さんの体にも引き継がれている遺伝子の何億年にも渡る道程や記憶に思いを馳せてみましょう。

皆さんとディスカッションし、調べ、学内のeラーニングサイトを使って知識の共有をしていきます。先輩方の残してくれた資料も参考にしながら、あなた方が更に知識を補完して後輩へ引き継いでいきましょう。”

## 4) 八 谷 寛 (公衆衛生学) 前半9コマ

「人が人を裁くということ」小坂井敏晶著 岩波新書

“この読書ゼミでは、上記テキストを用いますが、それ以外にも医学生に参考となる図書や新聞記事、論文などを、ゼミの本題に入る前に、(可能な限り) 紹介します。

さて、検挙、裁判官、裁判員制度、冤罪などどこかで聞いたことがあっても詳しく知らないまま一生を過ごす人も多いと思います。本書は、裁判員制度の国際比較や冤罪の実例、心理実験結果など豊富な具体例をもとに、第I部では裁判制度を俯瞰し、第II部では冤罪の生じる仕組みを詳細に検討し、裁判の意味、裁判員制度によって市民が司法に参加することの意義についてわかりやすく解説しています。そして、第III部では、そもそも「裁き」とは破壊された社会秩序を回復するために処罰を与える対象者を「責任」という名のもとに選び出し、社会秩序の乱れにけりをつけるための社会防衛のための「虚構」であると、私たちの処罰に対する「常識」に真っ向から挑戦し、その上で、豊かな世界のために私たち一人一人がどのように考えるべきか真剣に問いかけた極めて意欲的な著作です。

このゼミを通して、皆さんとともに、真理とは何かについて考えていきたいと思います。また、ディスカッションやレポート・レジュメ作成の作法など大学生として身に付けるべき基本的な事項についても、適宜指導していきます。”

## 一 瀬 千 穂 (薬理学) 後半9コマ

「科学者という仕事－独創性はどのように生まれるか」酒井邦嘉著 中公新書

“私たちは、友人、家族、先輩・後輩、患者さん・・・異なる文化や背景をもつ他者と、想像することによってはじめて共感することができます。そしてこの想像力に、観察すること、根拠を求めること、論理的に説明しようとするのが加われば、それが洞察力であり、創造的な仕事を行う上で最も重要な武器となるような気がします。今年度は「想像すること」「考えること」をキーワードに、酒井邦嘉氏の「科学者という仕事」を取り上げたいと思います。

アインシュタイン、ニュートン、キュリー夫人らの言葉を通して科学者たちの真摯な姿勢やこだわりに触れ、優れた研究がどのようにして成し遂げられたのか、独創性はどのようにして生まれるのかを探りましょう。生命科学の周辺を様々な問題が取り巻く今日、医学を学び始める皆さんにささやかなエールとなれば幸いです。”

5) 近 藤 一 直 (薬理学) 前半9コマ

「アームストロング砲」司馬遼太郎著 講談社文庫 新装版

“「薩長土肥」という言い回しに象徴される、「明治維新において第四の立役者たる肥前鍋島藩」の不思議な立ち位置を、この短い表題作は的確に説明してくれる。同じく大砲が登場する作品として、奈良高取藩を舞台とした『おお、大砲』も、全く違ったノリの悲喜劇として充分楽しめるのでは。本書を「司馬先生の短篇作品の中でも1、2を争うおもしろさ」と評した人も居たそうなの。”

長 崎 弘 (生理学I) 後半9コマ

「TED 驚異のプレゼン 人を惹きつけ、心を動かす9つの法則」

カーマイン・ガロ著、土方奈美訳 日経BP社

“Talk like TED!

本書は、もっと自信をもって話をしたい、説得力のあるスピーチをしたいという人たちに向けた本です。クラブ紹介、部活予算獲得、症例発表、学会報告など、皆さんのこれからの人生で、プレゼンの機会は沢山訪れます。

本書では、インターネットで無料公開している500以上のTEDプレゼンを分析し、TEDで大成功を収めた人たちを直接取材した結果、TEDプレゼンに共通するシンプルな法則を突きとめました。それは大胆かつ新鮮、現代的で魅力的なスタイルであり、この法則を身につければ、だれもが聞き手を魅了できるようになります!

本講では、毎回感動的なTEDプレゼンを実際に視聴してテキストを読み解き、最終回では実際に受講者全員のプレゼンを予定しています。”

6) 一 瀬 千 穂 (薬理学) 前半9コマ

「百物語」杉浦日向子著 新潮文庫

“私たちは、友人、家族、先輩・後輩、患者さん・・・異なる文化や背景をもつ他者と、想像することによってはじめて共感することができます。そしてこの想像力に、観察すること、根拠を求めること、論理的に説明しようとするのが加われば、それが洞察力であり、創造的な仕事を行う上で最も重要な武器となるような気がします。今年度は「想像すること」「考えること」をキーワードに、杉浦日向子氏の「百物語」を取り上げたいと思います。

江戸時代を舞台に99の怪異譚を短い漫画で表現したものです。この作品は、想像力なくしては楽しめません。ありそうもない不思議な話が人に好まれるのは、何か理由があるはずで。読書ゼミナールではひとりひとり

に気に入った話を思いっきり怖く朗読してもらい、ほかの人はどう感じるのか、何故その話が気になるのかを話し合ってみましょう。”

佐藤 芳（倫理学） 後半9コマ

「国家神道と日本人」島藺進著、岩波書店

“佐藤の専門は倫理学である。いずれ医者になる君たちは、医学生である前に大学生であるので、医学書を精読する前に、こんな本を文系出身の佐藤と読んでみよう。

日本人は無宗教だと言われるが、初詣に神社に行き、結婚式はチャペルで行い、葬式は寺で行うなど、宗教を使い分けている。そして日本の象徴は天皇であり神道と関係が深い。毎年、日本人に関わるいろいろな宗教を読んできましたが、今年は国家神道を考えてみよう。目次を記します。  
／国家神道はどのような位置にあったのか？宗教地形／国家神道はどのように捉えられてきたか？用語法／国家神道はどのように生み出されたか？幕末維新时期／国家神道”

7) 金子 葉子（生理学Ⅰ） 前半9コマ

「注文の多い料理店」宮沢賢治著 新潮文庫

“宮沢賢治は、世代を超えて日本で最も愛読されている作家の一人です。1896年に岩手県で生まれ、37歳の若さで亡くなりました。そのため生前に出版されたのは童話集「注文の多い料理店」と詩集「春と修羅」だけでした。彼の死後、書き残した多数の童話と詩などが編集され出版されるとともに、作品世界の豊かさと深さが広く認められるようになり、児童文学の代表的作家の1人になりました。誰もが幼時に彼の童話を読んだことがあるのではないのでしょうか。また、彼の詩である「雨ニモマケズ」を暗唱した人もいると思います。

宮沢賢治の創造した宇宙に浸り、受験勉強で疲れた頭と心をリフレッシュしましょう。子供のころに抱いたものとは違う読後感が得られるかもしれません。”

秦 龍二（解剖学Ⅰ） 後半9コマ

「人を動かす」デール・カーネギー著 創元社

“『人を動かす』（ひとをうごかす、原題：How to Win Friends and Influence People）は、自己啓発書の元祖と称されるデール・カーネギーの代表的著書の1つです。他者に対する自己の行動を変えることにより、他者の行動を変えることができる、という考えが中心となっています。ビジネスの世界で有名な著書ですが、その内容は医療の世界でも重要と考え

られ、特に医師・患者関係の構築に有用と思われる提案がいくつもなされています。是非この機会に一緒にこの名著を輪読しましょう。”

8) 長 崎 弘 (生理学 I) 前半 9 コマ

「TED 驚異のプレゼン 人を惹きつけ、心を動かす9つの法則」

カーマイン・ガロ著、土方奈美訳 日経BP社

“Talk like TED!

本書は、もっと自信をもって話をしたい、説得力のあるスピーチをしたいという人たちに向けた本です。クラブ紹介、部活予算獲得、症例発表、学会報告など、皆さんのこれからの人生で、プレゼンの機会は沢山訪れます。

本書では、インターネットで無料公開している500以上のTEDプレゼンを分析し、TEDで大成功を収めた人たちを直接取材した結果、TEDプレゼンに共通するシンプルな法則を突きとめました。それは大胆かつ新鮮、現代的で魅力的なスタイルであり、この法則を身につければ、だれもが聞き手を魅了できるようになります!

本講では、毎回感動的なTEDプレゼンを実際に視聴してテキストを読み解き、最終回では実際に受講者全員のプレゼンを予定しています。”

八 代 耕 児 (化学) 後半 9 コマ

「山月記・李陵 他九編」中島敦著 岩波文庫

“中島敦の「山月記」は高等学校の現代文の教科書でよく採り上げられており、その漢文調で格調高く、芸術的ともいえる文体は忘れられない人が多いと思います。ここでは、中島敦のもう一つの代表作であり、最高傑作ともいわれる「李陵」を読んでいきます。この作品も中国の古典を題材とした作品で、漢の武帝の時代、匈奴の大軍と戦って俘虜となり、やがて帰国の氣を失う勇将・李陵の心理の動揺を、李陵を弁護したために宮刑に処される歴史家・司馬遷、囚われの身でありながら決して降服しない不屈の使節・蘇武の運命的な生き方と対比させながら描いています。格調高く小気味よい文章を楽しみながら、中島敦が描く人間観を考えてみたいと思います。なお、本書には表題作のほか、「名人伝」、「弟子」などの短編も収載されていますので、これらも読んでいく予定です。”

## [ 授業日程 ]

No.	月	日	曜日	時 限	担当者名	到達目標	使用教室
1	4	13	月	1/2	前野芳正 ほか	○医学を始めとする諸学を学ぶ上で必要な事項について理解を深める。 ○テキストを読み。内容の要旨や論点を理解できる。 ○討論や文章作成等の過程を通じて自分の考えを分かり易く表現できる。	SGL室 (1301 -1308)
2	4	20	月	1/2	前野芳正 ほか	〃	SGL室 (1301 -1308)
3	4	27	月	1/2	前野芳正 ほか	〃	SGL室 (1301 -1308)
	5	4	月	1/2		(みどりの日)	SGL室 (1301 -1308)
4	5	11	月	1/2	前野芳正 ほか	○医学を始めとする諸学を学ぶ上で必要な事項について理解を深める。 ○テキストを読み。内容の要旨や論点を理解できる。 ○討論や文章作成等の過程を通じて自分の考えを分かり易く表現できる。	SGL室 (1301 -1308)
5	5	18	月	1/2	前野芳正 ほか	〃	SGL室 (1301 -1308)
6	5	25	月	1/2	前野芳正 ほか	〃	SGL室 (1301 -1308)
7	6	1	月	1/2	前野芳正 ほか	〃	SGL室 (1301 -1308)
8	6	8	月	1/2	前野芳正 ほか	〃	SGL室 (1301 -1308)

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
9	6	15	月	1/2	前野芳正 ほか	〃	SGL室 (1301 -1308)
10	6	22	月	1/2	前野芳正 ほか	〃	SGL室 (1301 -1308)
11	6	29	月	1/2	前野芳正 ほか	〃	SGL室 (1301 -1308)
12	7	6	月	1/2	前野芳正 ほか	〃	SGL室 (1301 -1308)
13	7	13	月	1/2	前野芳正 ほか	〃	SGL室 (1301 -1308)
	7	20	月	1/2		(海の日)	SGL室 (1301 -1308)
14	7	27	月	1/2	前野芳正 ほか	○医学を始めとする諸学を学ぶ上で必要な事項について理解を深める。 ○テキストを読み。内容の要旨や論点を理解できる。 ○討論や文章作成等の過程を通じて自分の考えを分かり易く表現できる。	SGL室 (1301 -1308)
15	9	28	月	1/2	前野芳正 ほか	〃	SGL室 (1301 -1308)
16	10	5	月	1/2	前野芳正 ほか	〃	SGL室 (1301 -1308)
	10	12	月	1/2		(体育の日)	SGL室 (1301 -1308)

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
17	10	19	月	1/2	前野芳正 ほか	<ul style="list-style-type: none"> <li>○医学を始めとする諸学を学ぶ上で必要な事項について理解を深める。</li> <li>○テキストを読み。内容の要旨や論点を理解できる。</li> <li>○討論や文章作成等の過程を通じて自分の考えを分かり易く表現できる。</li> </ul>	SGL室 (1301 -1308)
18	10	26	月	1/2	前野芳正 ほか	〃	SGL室 (1301 -1308)
19	11	2	月	1/2	若月 徹	<p>気づきの体験学習①「電話によるコミュニケーション」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○コミュニケーションの方法と技能(言語的と非言語的)を説明し、コミュニケーションが態度あるいは行動に及ぼす影響を概説できる。</li> <li>○コミュニケーションを通じて良好な人間関係を築くことができる。(コミュニケーション)</li> <li>○言語的コミュニケーションと非言語的コミュニケーションを説明できる。(準備・対人コミュニケーション)</li> <li>○文化・習慣によってコミュニケーションのあり方が異なることを例示できる。(準備・対人コミュニケーション)</li> <li>○話し手と聞き手の役割を説明でき、適切なコミュニケーションスキルが使える。(準備・対人コミュニケーション)</li> </ul> <p>集団の中での人間関係(競争と共同、同調、服従と抵抗、リーダーシップ)を概説できる。(準備・対人関係)</p> <p>到達目標は以下同様</p>	810
20	11	9	月	1/2	若月 徹	気づきの体験学習②「自分探しの旅」	810
21	11	16	月	1/2	若月 徹	気づきの体験学習③「ねえねえ、きいてきて」	810
	11	23	月	1/2		(勤労感謝の日)	810
22	11	30	月	1/2	若月 徹	気づきの体験学習④「大切にされた体験」	810
23	12	7	月	1/2	若月 徹	気づきの体験学習⑤「2人でお散歩」	810
24	12	14	月	1/2	若月 徹	気づきの体験学習⑥「私の人間関係」	810

No.	月	日	曜日	時 限	担当者名	到 達 目 標	使用教室
25	12	21	月	1/2	若月 徹	気づきの体験学習⑦「学生寮」	810
26	1	4	月	1/2	若月 徹	避難所HUG	810
	1	11	月	1/2		(成人の日)	810
27	1	18	月	1/2	若月 徹	気づきの体験学習⑧「プレゼントシート」	810
28	1	25	月	1/2	若月 徹	気づきの体験学習⑨「励ましの手紙」	810

## コンピュータ情報処理学

### [教育目標]

Evidence Based Medicine (EBM) の考え方に基づいた医療が定着し、より良い診療・研究を行う上で、情報処理能力が必須となっています。今後の医療を担う皆さんには従来の医学・医療の知識に加え、統計学・疫学・EBMに関する理解とコンピュータでの情報収集、情報処理、情報発信能力が求められています。

1学年のコンピュータ情報処理学では、情報機器の機能と仕組み、ネットワークの基礎知識、情報を扱う上での倫理など情報処理に関する基礎的な能力および論理的な思考力の修得を目指しています。加えて、医療人として必須の医療情報システムの概略について知識と理解を深めていただきます。医療情報の特質を把握し、オーダリングシステム、PACS、電子カルテ、情報セキュリティなどの医療情報システムについての基礎的な知識を身につけていただきます。

本授業は2学年における医学統計学、疫学、および3学年での予防医学、公衆衛生学等と関連を持たせた系統的授業のひとつであり、皆さんにはこの全体的構成を念頭に置いて受講していただきたいと思えます。

### [学習目標 (到達目標)]

- (1)医学・医療におけるコンピュータ利用の意義を説明できる。
- (2)コンピュータの基本構成とインターネットの基本的事項を理解し、情報機器を活用した情報の収集、整理、活用、伝達に習熟する。
- (3)情報機器を用いて基礎的な文書作成や図表の作成・表計算を行うことができる。
- (4)プログラミングを体験し、論理的な思考ができる。
- (5)思考を整理・図案化し、情報発信ができる。
- (6)コンピュータやインターネットに関わる法律・犯罪・マナー等について理解し、法律やマナーに従った利用ができる。
- (7)マルウェア感染、情報漏洩など、インシデント事例を知り、情報セキュリティの重用性を理解し、実践できる。
- (8)医療情報の特質を理解し、医療情報の保護と活用について説明できる。
- (9)医療情報の電子化について、システムの概略を理解した上で、医療機関、患者双方における長短所を説明できる。
- (10)医療情報システムについて各部門システムの役割とその統合システムについての概略を理解する。

## [ 評 価 ]

評価点を定めるに当たり、定期試験（または再試験）の成績、ポートフォリオの内容、予習確認テスト（iRAT,tRAT）、および応用課題、学生間相互評価（ピア評価）、受講態度等を総合的に判断して最終評価点を決定します。

## [準備学習（予習・復習等）]

授業は、TBL（Team Based Learning :チーム基盤型学修）形式で行います。TBLでは、能動的な学修が必要で、予習は必須となります。予習と復習を支援するために、全ての詳細な授業計画、学修資料はeラーニング上で閲覧できるようにしています。また、毎回の授業の最後には次回の授業の要約を解説しますのでeラーニング上の資料を活用し予習を深めてください。

毎回の授業ではTBLに則り、予習確認試験を実施しますが、その解説も授業後にeラーニング上で閲覧できるようにしています、復習に活用してください。また、授業の終了時には、授業を振り返り、身につけたスキルを自己確認する「ミニツツペーパー」を提出していただきます。ミニツツペーパーより修得度合を測り、コメントを添えて返却します。併せてeポートフォリオにも登録・返却しますので、他の資料と共に自身の学修成果物として役立ててください。

[コーディネーター] 鈴木 茂孝 教授

## [担当教員]

<コンピュータ情報処理学>

鈴木 茂孝 教授

<医療科学部>

亀井 哲也 兼任教授

堀場 文彰 兼任准教授

## [教科書]

ハンドアウトを配布します

eラーニングシステムを活用します。全授業の詳細な授業予定、資料、演習データの配布、予習復習ミニテスト（iRAT,tRAT）、応用課題、ディスカッションなどの学習活動に活用します。

## [推薦参考書]

「よくわかる実習『情報』」小泉力一、定平誠（技術評論社）

**[使用教室等]**

IT学習室（生涯教育研修センター1号館12階）を利用して講義、共通演習を実施します。  
施設利用の重複のある際には生涯教育研修センター1号館10階1001講義室にて実施しま  
す。

**[機器等について]**

演習および授業内容を保存するためにUSBメモリーを用意してください。

演習で使用するソフトウェアはWindows 8、Office2013（Word、Excel、Power Point）、Internet Explorer 10、Google Chrome、GIMP、もしくは同ソフトウェア類の最新改訂版の予定です。

注：IT実習室と情報検索室のコンピュータは、セキュリティ確保のために、利用（起動）の度に初期化される仕組みになっています。そのため、個人が作成したデータや環境設定をコンピュータ内に残しておくことはできません。

[ 授業日程 ]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名		使用教室
1	4	15	水	5	鈴木茂孝 堀場文彰	情報処理学の意義/ハードウェア ○ハードウェアの構成を説明できる。 ○ソフトウェアの役割について説明し、操作できる。 ○データファイルの作成、複写、移動ができる。 ○キーボードとマウスの基本操作ができる。情報の本質、量、単位について説明できる。 ●eラーニングシステムの利用ができる。 ●eポートフォリオシステムの利用ができる。 ●情報の種類と特性について説明できる。 ●コンピュータの仕組みを概説できる。	IT学習室
2	4	15	水	6	鈴木茂孝 堀場文彰		IT学習室
3	4	22	水	5	鈴木茂孝 堀場文彰	情報の量と単位 ●情報量の単位を理解し、計算ができる。 ●2進数を理解し、進数変換ができる。 ●アナログとデジタルの特性を説明できる。 ●A/D変換に際しての標本化頻度、量子化、誤差、標本化の定理について説明できる。 ○直流と交流の違いを説明できる。 ○周期的波動のフーリエ変換について説明できる。	IT学習室
4	4	22	水	6	鈴木茂孝 堀場文彰		IT学習室
	4	29	水	5		(昭和の日)	
	4	29	水	6		(昭和の日)	
	5	6	水	5		(振替休日)	
	5	6	水	6		(振替休日)	
5	5	13	水	5	鈴木茂孝 堀場文彰	文書作成の基礎 ○ワープロソフトを使い、文書ファイルの作成や保存ができる。 ●文字修飾ができる。文書の整形ができる。 ●表、図が挿入でき、効率的な編集ができる。 ●社内、社外文書の書式に従った文書を作成できる。	IT学習室
6	5	13	水	6	鈴木茂孝 堀場文彰		IT学習室

No.	月	日	曜日	時限	担当者名		使用教室
7	5	20	水	5	鈴木茂孝 堀場文彰	データ活用の基礎(1) ○表計算ソフトを使い、作表、計算式を埋め込みとグラフ化ができる ●表計算ソフト使用の基本を説明できる。	IT学習室
8	5	20	水	6	鈴木茂孝 堀場文彰	●絶対参照を利用した計算式を作成できる。 ●簡単な関数を利用できる。 ●データの2次利用ができる。	IT学習室
9	5	27	水	5	鈴木茂孝 亀井哲也 堀場文彰	データ活用(2) ○表計算ソフトを使い、作表、計算式を埋め込みとグラフ化ができる。 ●表計算の基本的事項を実行できる。	IT学習室
10	5	27	水	6	鈴木茂孝 亀井哲也 堀場文彰	●基本的関数を使った処理を実行できる。 ●基本的グラフ・複合グラフを作成できる。 ●絶対参照を利用した計算式を作成できる。 データ検索 VLOOKUP を利用できる。	IT学習室
11	6	3	水	5	鈴木茂孝 亀井哲也 堀場文彰	データ活用(3) ○表計算ソフトを使い、作表、計算式を埋め込みとグラフ化ができる。 ●多様なグラフ・複合グラフを作成できる。	IT学習室
12	6	3	水	6	鈴木茂孝 亀井哲也 堀場文彰	●ピボットテーブルを利用して、データの2次活用ができる。 ●基本的なデータマイニングを実践できる。	IT学習室
13	6	10	水	5	鈴木茂孝	プレゼンテーション技法 ●データを加工して、必要な情報を抽出できる。	IT学習室
14	6	10	水	6	鈴木茂孝	●得られた結果を利用して効果的なプレゼンテーションができる。	IT学習室
15	6	17	水	5	鈴木茂孝 堀場文彰	思考の整理と見える化 ●思考をMind Mapを利用し図案化(見える化)し、整理できる。	IT学習室
16	6	17	水	6	鈴木茂孝 堀場文彰	●Mind Map を利用したプレゼンテーションができる。	IT学習室

No.	月	日	曜日	時限	担当者名		使用教室
17	6	24	水	5	鈴木茂孝 堀場文彰	論理的な思考(1) ●リサーチマインドに必要な論理的思考ができる。	IT学習室
18	6	24	水	6	鈴木茂孝 堀場文彰	●コンピュータ言語(Scratch)を用いて論理的な思考を組み立てることができる。	IT学習室
19	7	1	水	5	鈴木茂孝 堀場文彰	論理的な思考(2) ●独創的なスクリプトを作成できる。	IT学習室
20	7	1	水	6	鈴木茂孝 堀場文彰	●他人のスクリプトを解釈し評価できる。	IT学習室
21	7	8	水	5	鈴木茂孝 堀場文彰	ネットワークの仕組み ○インターネットシステムの概要、問題点、危険性、使用上のマナーを説明できる。 ○アカウントとパスワードを説明できる。 ○パスワードの管理ができる。	IT学習室
22	7	8	水	6	鈴木茂孝 堀場文彰	○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。 ●通信機器の種類と機能の概略を説明できる。	IT学習室

No.	月	日	曜日	時限	担当者名		使用教室
23	7	15	水	5	鈴木茂孝 堀場文彰	医療情報の特質とシステム ○情報管理の原則(情報開示、プライバシー保護、取り扱い倫理、セキュリティー)を説明できる。 ○医療で扱う診療諸記録の種類を説明できる。 ○診療記録の特徴と要件を列挙できる。 ○電子化された診療情報の作成と管理を概説できる。 ○日本における社会保障制度を説明できる。 ○国民医療費の収支と将来予測を概説できる。 ●医療情報システムの歴史について概説できる。 ●医療情報の部門システムについて説明できる。 ●医療情報のコード化、規格について説明できる。 ●電子カルテの基本を理解し、長短所を説明できる。 ●医療情報の種類と特性について説明できる。 ●医療情報のセキュリティー管理について説明できる。 ●医療制度の概略について説明できる。 ●電子化された診療情報の作成と管理を概説できる。	IT学習室
24	7	15	水	6	鈴木茂孝 堀場文彰		IT学習室
25	7	22	水	5	鈴木茂孝	医療情報インシデント(1) ○情報管理の原則(情報開示、プライバシー保護、取り扱い倫理、セキュリティー)を説明できる。 ●情報インシデントについて事例を挙げて説明できる。	IT学習室
26	7	22	水	6	鈴木茂孝	●情報漏えいを防ぐための措置について具体的に説明でき、実践できる。	IT学習室
27	7	29	水	5	鈴木茂孝	医療情報インシデント(2) ○情報管理の原則(情報開示、プライバシー保護、取り扱い倫理、セキュリティー)を説明できる。	IT学習室
28	7	29	水	6	鈴木茂孝	●管理者として医療情報インシデントの原因、予防の措置を挙げることができる。(チーム別発表)。	IT学習室

## 生命倫理学

### [教育目標]

倫理学とはもともとギリシャではエトス（慣習）の学であり、生活の規則（人の道）を対象とする学問である。そして生命倫理学は、人間の生命に関する慣習を扱う。ただし、現在ではこの生命に関する価値観は、医療の高度化にともない再考を迫られている。それゆえ現在の倫理観だけでなく、将来の倫理観を考察するのも、生命倫理学の目的でもある。

授業では、生命に関する倫理観を、さまざまな角度から考察する。そして、医療に携わる人間が持つべき基本的な思考方法を身につけてもらう。そのために、この授業では、たんに講義を聴くだけでなく、自ら考える姿勢を育てるために、グループワークを取り入れている。

授業は、大きく5つのテーマに分けられる。生殖補助医療の倫理学、人工妊娠中絶の倫理学、移植医療の倫理学、終末期医療の倫理学、遺伝子医療の倫理学である。各テーマは、講義・視覚教材・討論発表を基本ユニットとする。討論発表では、コアケースを用意するので、それをもとにグループでケースを想像し発展させ、発表してもらう。コアケースを発展させるために、インターネットなどで調べて、理由づけを深めてもらう。

また、移植医療のテーマを看護専門学校との合同授業とする予定である。その機会によって異なった視点からの意見に耳を傾ける傾聴的態度を養うこと、また、将来、同僚となる看護師とのチーム医療の原型を体験することを目的としている。また、いくつかのテーマでは、臨床で働くコメディカル（看護師、移植コーディネーター、遺伝カウンセラー）から話を聞く場も設けているので、より専門的な話題を聴くことが出来る。2学年から動物実験を行うことが少なくないので動物実験にともなう動物の倫理学と、医学研究の倫理学も講義する。

### [学習目標]

倫理の基本は、「相手の立場に立つこと」である。医療者は、医療者として患者に接するだけでなく、患者の立場に立って、患者と医療者との関係を「想像して」することが重要である。さらに、患者の家族の立場に身をおいて、家族から患者と医療者との関係を想像してみよう。そのように医療者以外の立場から医療者を照射することによって、医療者にとって必要な倫理観が見えてくる。

医療と医学研究における倫理の重要性を学ぶ。患者の基本的権利を熟知し、これらに関する現状の問題点を学ぶ。患者のために全力を尽くす医師に求められる医師の義務と裁量権に関する基本的態度、習慣、考え方と知識を身につけてもらう。将来、患者本位の医療を実践できるように、適切な説明を行った上で主体的な同意をうるために、対話能力と必要な態度、考え方を身につける、などが更なる目標である。

### [評価]

提出物とレポート、定期試験、授業態度などで総合的に評価する。

**[準備学習（予習・復習等）]**

予習は、各テーマについて十分に事前学習をしておくこと。復習は、配布資料を熟読すること。

<b>[担当教員]</b>	佐藤	芳	教授
	若月	徹	准教授
	久米	祐介	講師
	吉村	元輝	兼任講師
	渡邊	美佳	兼任講師
	林	未佳子	兼任講師
	大江	瑞恵	兼任講師
	脇之園	真理	兼任助手

## [ 授業日程 ]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
1	9	30	水	2	佐藤 労	生命倫理学とは何か ○医学・医療の歴史的な流れとその意味を概説できる。 ○生と死に関わる倫理的問題を列挙できる。 ○健康、障害と疾病の概念を説明できる。	1001
2	10	7	水	2	佐藤 労	生殖医療の倫理学(講義) ○患者やその家族と信頼関係を気づくことができる。 ○患者の個人的、社会的背景などが異なってもわけへだてなく対応できる。	1001
3	10	14	水	2	佐藤 労	生殖医療の倫理学(ビデオ・討論) ○患者やその家族の持つ価値観が多様であり得ることを認識し、そのいずれにも柔軟に対応できる。	1001
4	10	21	水	2	佐藤 労	人工妊娠中絶の倫理学(講義) ○患者と家族の精神的・身体的苦痛に十分配慮できる。 ○患者に分かりやすい言葉で対応できる。 ○患者の心理的および社会的背景を把握し、抱える問題点を抽出・整理できる。	1001
5	10	28	水	2	佐藤 労	人工妊娠中絶の倫理学(ビデオ・討論) ○医療行為が患者と医師の契約的な信頼関係にもとづいていることを説明できる。 ○患者の要望(診察・転医・紹介)への対処の仕方を説明できる。 ○カウンセリングの重要性を概説できる。	1001
6	11	4	水	2	佐藤 労	生殖医療・人工妊娠中絶の倫理学(討論・作成)	1001
7	11	11	水	2	佐藤 労	生殖医療・人工妊娠中絶の倫理学(討論・発表)	1001
8	11	18	水	2	佐藤 労	終末期医療の倫理学(講義) ○患者の基本的権利の内容を説明できる。 ○患者の自己決定権の意義を説明できる。	1001

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
9	11	25	水	2	佐藤 労 吉村元輝	終末期医療の倫理学(ビデオ・討論) ○患者が自己決定できない場合の対処法を説明できる。	1001
10	12	2	水	4	佐藤 労	移植医療の倫理学(講義) ○医師が患者に最も適した医療を勧めなければならない理由を説明できる。	603
11	12	2	水	5	佐藤 労 渡邊美佳 林未佳子	移植医療の倫理学(ビデオ・討論) ○医師には能力と環境により診断と治療の限界があることを説明できる。 ○医師の法的義務を列挙し、例示できる。	603
12	12	9	水	4	佐藤 労	移植医療の倫理学(発表準備)	809 810 909 910
13	12	9	水	5	佐藤 労	移植医療の倫理学(討論・発表)	809 810 909 910
14	12	16	水	2	佐藤 労	遺伝子医療の倫理学(講義) ○インフォームドコンセントの定義と必要性を説明できる。 ○患者にとって必要な情報を整理し、分かりやすい言葉で表現できる。 ○説明を行うための適切な時期、場所と機会に配慮できる。	1001
	12	23	水	2		(天皇誕生日)	
15	1	6	水	2	佐藤 労 大江瑞恵	遺伝子医療の倫理学(ビデオ・討論) ○説明を受ける患者の心理状態や理解度について配慮できる。 ○患者の質問に適切に答え、拒否的反応にも柔軟に対応できる。	1001
16	1	13	水	2	佐藤 労	終末期医療・遺伝子医療の倫理学(討論・作成)	1001
17	1	20	水	2	佐藤 労	終末期医療・遺伝子医療の倫理学(討論・発表)	1001

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
18	1	27	水	2	佐藤 芳 脇之園真理	動物実験の生命倫理、研究倫理、まとめ ●医学の進歩に欠かせない動物実験にともなう動物の生命について倫理的に考えて対処することができる ●医学を研究するさいに必要とされる倫理について説明できる。	1001

## 総合講座（病と死の人間学）

### [教育目標]

現代日本における、さまざまな医学・医療のあり方について考える。とくに「生」「老」「病」「死」の問題を把握し、それらの視点から人間の生命のあり方を学び、より充実した生とは何かを考える。

### [学習目標（到達目標）]

1. 現代の「生」「老」「病」「死」の本質について考えることができる。
2. 不可避の「死」を自覚し、「生」を充実させること、そして他者の生命の尊さに気付き、死の危機にある人や、悲嘆のプロセスにある人を援助する力を身につけることができる。

### [作業形態]

「講義」を中心とする。各分野で著名な特別講師をお願いしてある。視聴覚教材の活用も必要に応じて行う。担当教員は、倫理学を専門としている。

講義を聴くだけでなく、講義内容についての「討論・発表会」を2回設定した。小グループに分けて討論し・発表するので、そのつもりで毎回の講義を聴き、自分の意見を作っておくこと。そのうえで、異なった他人の意見に耳を傾け、より深い理解と意見の形成を目指す。

「レポート」はMSWordにより毎回作成し、第1期は、メールにファイルを添付する方法と、USB等による提出の、いずれでも認める。しかし、第2期と第3期は、メールにファイルを添付する方法だけしか認めない。それまでに、メールに添付する方法を取得しておくように。発信元のメールアドレスは、大学ドメインの学生各自のアドレス<学籍番号@fujita-hu.ac.jp>を用いること。送り先は、佐藤のアドレス<t-sato@fujita-hu.ac.jp>である。

第1期と第2期は、医療科学部臨床検査学科2年生との合同授業である。藤田学園のアセンブリ教育、チーム医療の育成を目的としている。合同講義の場所は、主に医学部1号館フジタホール500であり、討論の場所は生涯教育研修センター1号館の8、9階（中教室）等である。

第3期は、医学部学生だけで生涯教育研修センター1号館において講義を聞く。詳細については、最初の授業で佐藤が指示する。

### [評価]

レポート（MSWordによる）と、授業への出席状況・態度などを総合的に評価して評価し、成績に応じて再試験を行う。

### [準備学習（予習・復習等）]

シラバスを見てテーマについて予習する。討論会に備えて復習する。

[コーディネーター] 佐藤 芳 教授（倫理学）

[担当教員] 佐藤 芳 教授  
東口 高志 教授  
剣持 敬 教授  
山田 茂樹 兼任教授  
浅野正友輝 兼任講師  
小笠原文雄 客員教授  
三浦 久幸 客員教授  
内海 眞 客員教授  
大谷 貴子 客員教授  
栗屋 剛 客員教授  
稲葉 一人 客員教授  
森元美代治 客員教授  
永田 雅子 客員准教授

[教科書] 随時資料配付

[推薦参考書] 随時指示する

## [ 授業日程 ]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
1	4	14	火	5	佐藤 労	倫理学教授 「病と死の人間学」ガイダンス ○死の概念と定義や生物的な個体の死を説明できる。	フジタホール 500
2	4	21	火	5	東口高志	外科・緩和医療学教授 「末期癌患者さんの日々から学ぶこと」 ○緩和医療を概説できる。 ○自分の能力の限界を認識し、他の医療従事者に必要に応じて援助を求めることができる。	フジタホール 500
3	4	28	火	5	小笠原文雄	日本在宅ホスピス協会会長／小笠原内科学長 「在宅での看取り」 ○高齢者の心理・精神の変化を理解し、対応できる。 ○死に伴う家族のケアを説明できる。	フジタホール 500
	5	5	火	5		(こどもの日)	
4	5	12	火	5	三浦久幸	国立長寿医療研究センター在宅連携医療部長 「地域連携とアドバンス・ケア・プランニング」 ●リビングウィル、事前指示書が説明できる。 ●地域連携とアドバンス・ケア・プランニングが説明できる。	フジタホール 500
5	5	19	火	5	内海 眞	東名古屋病院病院長 「世界と日本のエイズ事情」 ○ヒト免疫不全ウイルス(HIV)感染症の感染経路、自然経過、症候、診断、治療と感染対策を説明できる。	フジタホール 500
6	5	26	火	5	大谷貴子	全国骨髓バンク推進連絡協議会会長 「元白血病患者から見た医療者への期待」 ○患者による医療の評価の重要性を説明できる。	フジタホール 500

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
7	6	2	火	5	佐藤 芳ほか	<p>討論・発表会</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○自分に必要な課題を、重要性・必要性に応じて順位づけできる。</li> <li>○課題を解決する具体的な方法を発見し、課題を解決できる。</li> <li>○課題の解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる。</li> </ul>	809 810 909 910 1205
8	6	9	火	5	稲葉一人	<p>中京大学法科大学院教授 「医療訴訟と裁判外紛争解決」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●医療訴訟の手続き、鑑定、判決、和解が理解できる。</li> <li>●訴訟外の紛争解決方法を整理できる。</li> </ul>	フジタホール 500
9	6	16	火	5	粟屋 剛	<p>岡山大学大学院法医生命倫理学教授 「臓器売買を通して生命倫理を考える」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●アジアや欧米での臓器売買の実情を説明できる。</li> <li>●臓器売買に関する法律と倫理を整理できる。</li> </ul>	フジタホール 500
10	6	23	火	5	山田茂樹	<p>薬剤部部長、臨床薬剤科教授 「薬害と治験」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●新薬開発の必要性を理解できる。</li> <li>●人間に対する薬の実験的投与の条件を整理できる。</li> </ul>	フジタホール 500
11	6	30	火	5	永田雅子	<p>名古屋大学発達科学研究科准教授 「周産期のこころのケア」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●新生児集中治療室でのハイリスク児とその家族への心理支援を理解できる。</li> </ul>	フジタホール 500
12	7	7	火	5	森元美代治	<p>国立療養所多摩全生園入所者自治会前会長 「ハンセン病を生きて」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○患者の基本的権利の内容を説明できる。</li> <li>●ハンセン病の歴史を整理できる。</li> </ul>	フジタホール 500

No.	月	日	曜日	時 限	担当者名	到達目標	使用教室
13	7	14	火	5	佐藤 労ほか	<p>討論・発表会</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○自分に必要な課題を、重要性・必要性に応じて順位づけできる。</li> <li>○課題を解決する具体的な方法を発見し、課題を解決できる。</li> <li>○課題の解決にあたって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる。</li> </ul>	809 810 909 910 1205
14	7	21	火	5	剣持 敬	<p>臓器移植科教授 「移植医療の現状と課題」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●移植医療の必要性と課題を説明できる。</li> </ul>	1001
15	7	28	火	5	浅野正友輝	<p>藤田保健衛生大学病院医療福祉相談室 「医療ソーシャルワーカーの役割」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○医療チームの構成や各構成員の役割、連携と責任体制について説明し、チームの一員として参加できる。</li> <li>○地域の保健、医療、福祉と介護活動とそのネットワークの状況を説明できる。</li> </ul>	1001

## 英 語

### [教育目標]

今日、英語は、医学をはじめとするほとんどすべての学問領域において、公用語としての地位をもつに至っています。このような現状のなかでは、英語で書かれた文献を読んでそこから求める情報を得ることは、学問や研究を行っていかうとする者にとって不可欠のことです。そこでこの講義では、このように欠くことのできないものである英語文献読解の能力を養うことを目標とします。

(久米祐介)

コミュニケーションの手段としての英語を、まず「聴いてわかる」「読んでわかる」ことを目標に、時事英語を題材として学習する。後の専門分野で必要となる英語の力の基礎を培うことを目標とする。

(服部しのぶ)

The aims of this course are for students to improve their communicative ability with English, to increase their awareness of health and medical issues and to foster a lasting interest in medical English. Students will learn about health-related topics such as cancer, smoking, alcohol, stress and obesity and follow listening and speaking activities based on the content. Students will speak as much English as possible through pair and group-work activities, and by discussing the issues with their classmates and the teacher. There will also be two special video classes related to health issues talked about in the book. Testing will be done twice, a mid-term test (50%) and a final test (50%). (Attendance and Lateness will be considered when assessing students' grades.)

(Steeve Plante)

### [ 評 価 ]

月曜日の授業（久米、服部担当）と火曜日の授業（プラント他担当）の各々の試験について合格の評価を得ることが、本科目合格の必要十分条件です。

### [準備学習（予習・復習等）]

各担当教員の指示に従うこと。

[担当教員]	月曜日1・2時限：久米 祐介	講師
	月曜日1・2時限：服部しのぶ	兼任教授 (医療科学部)
	火曜日1・2時限：Steeve Plante	准教授
	Mark Bodell	客員講師
	Benjamin Camp	客員講師
	Dean Fransen	客員講師
	Laurence Hislop	客員講師
	Robert Fontaine	客員講師
	Simon Pearson	客員講師
	Colin Thomson	客員講師

[担当教員] 久米 祐介 講師

[学習目標 (到達目標)]

医学関連の基本的専門用語の知識をもち、医学・医療を含む様々な科学の分野の英語文献の読解ができる。

[ 評 価 ]

小テストないし定期試験の成績を基本にするが、必要に応じて授業態度・課題提出等を一部加味する。

[準備学習 (予習・復習等)]

講義の前にテキストの該当箇所の英文を通読し、語彙を調べ、ある程度内容を把握しておくこと。各Unit終了時に、オンライン教材を用いて学習内容の確認を行う。

[教科書] 「Reading Explorer Second Edition, Level 5 (Student Book with Online Workbook Access Code, ISBN: 978-1-305-25451-0)」

(Cengage Learning)

必ずアクセスコード付きのテキストを購入してください。

「最新医学用語演習」岡田 聚、名木田 恵理子 著 (南雲堂)

[授業内容]

- ・最新医学用語演習の指定部分について、単語小テストを行う。
- ・Reading Explorerの本文を読解する。

[担当教員] 服部しのぶ 兼任教授 (医療科学部)

[学習目標]

- ・リスニングにより幅広いトピックの時事英語に慣れ、そのニュースの内容を理解し、語彙や表現を身につけることで英語の運用能力を高める。
- ・医学用語の成り立ちを理解し覚えることで、語彙を増やす。

[ 評 価 ]

定期試験、授業への参加度、小テストなどを総合的に評価する。

[準備学習 (予習・復習等)]

- ・毎回、「最新医学用語演習」の指定部分について、単語小テストを行うので、その準備をしてくること。

[教科書] 「English for the Global Age with CNN, Vol.16」

関西大学英語教育研究会編著 (朝日出版社)

「最新医学用語演習」岡田 聚、名木田 恵理子 著 (南雲堂)

## [ 授業日程 ] 前半：久米 後半：服部 クラス

No.	月	日	曜日	時 限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
1	4	13	月	1/2	久米祐介	オリエンテーション, グループディスカッション	910
2	4	20	月	1/2	久米祐介	Unit 1 Collapse, A: Secrets of the Maya	910
3	4	27	月	1/2	久米祐介	Unit 1 Collapse, A: Secrets of the Maya	910
	5	4	月	1/2		(みどりの日)	
4	5	11	月	1/2	久米祐介	Unit 2 Beyond Earth, A: Cosmic Dawn	910
5	5	18	月	1/2	久米祐介	Unit 2 Beyond Earth, A: Cosmic Dawn	910
6	5	25	月	1/2	久米祐介	Unit 3 Health and Genes, A: Mending Broken Hearts	910
7	6	1	月	1/2	久米祐介	Unit 3 Health and Genes, A: Mending Broken Hearts	910
8	6	8	月	1/2	久米祐介	Unit 4 Vanishing Cities, A: Cithy Under Siege	910
9	6	15	月	1/2	久米祐介	Unit 4 Vanishing Cities, A: Cithy Under Siege	910
10	6	22	月	1/2	久米祐介	Unit 5 Eco-Living, A: Carbon Footprint	910
11	6	29	月	1/2	久米祐介	Unit 5 Eco-Living, A: Carbon Footprint	910
12	7	6	月	1/2	久米祐介	Unit 6 Wildlife in Trouble, A: Quicksilver	910
13	7	13	月	1/2	久米祐介	Unit 6 Wildlife in Trouble, A: Quicksilver	910
	7	20	月	1/2		(海の日)	
14	7	27	月	1/2	久米祐介	総合復習	
15	9	28	月	1/2	服部しのぶ	オリエンテーション, グループディスカッション	910
16	10	5	月	1/2	服部しのぶ	Unit 7 Human Body, A: Secrets of the Brain	910
	10	12	月	1/2		(体育の日)	
17	10	19	月	1/2	服部しのぶ	Unit 7 Human Body, A: Secrets of the Brain	910
18	10	26	月	1/2	服部しのぶ	Unit 8 Social Behavior, A: The Genius of Swarms	910
19	11	2	月	1/2	服部しのぶ	Unit 8 Social Behavior, A: The Genius of Swarms	910
20	11	9	月	1/2	服部しのぶ	Unit 9 Creativity, A: Decoding Leonardo	910
21	11	16	月	1/2	服部しのぶ	Unit 9 Creativity, A: Decoding Leonardo	910
	11	23	月	1/2		(勤労感謝の日)	
22	11	30	月	1/2	服部しのぶ	Unit 10 Elements and Toxins, A: Hidden Hazards	910
23	12	7	月	1/2	服部しのぶ	Unit 10 Elements and Toxins, A: Hidden Hazards	910

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
24	12	14	月	1/2	服部しのぶ	Unit 11 Islam and the West, A: The World of Süleyman the Magnificent	910
25	12	21	月	1/2	服部しのぶ	Unit 11 Islam and the West, A: The World of Süleyman the Magnificent	910
26	1	4	月	1/2	服部しのぶ	Unit 12 Wealth and Finance, A: From Clams to Credit Cards	910
	1	11	月	1/2		(成人の日)	
27	1	18	月	1/2	服部しのぶ	Unit 12 Wealth and Finance, A: From Clams to Credit Cards	910
28	1	25	月	1/2	服部しのぶ	総合復習	910

## [ 授業日程 ] 前半：服部 後半：久米 クラス

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
1	4	13	月	1/2	服部しのぶ	Introduction, Unit 1 listening comprehension	909
2	4	20	月	1/2	服部しのぶ	Unit 2 listening comprehension	909
3	4	27	月	1/2	服部しのぶ	Unit 3 listening comprehension	909
	5	4	月	1/2		(みどりの日)	
4	5	11	月	1/2	服部しのぶ	Unit 4 listening comprehension	909
5	5	18	月	1/2	服部しのぶ	Unit 5 listening comprehension	909
6	5	25	月	1/2	服部しのぶ	Unit 6 listening comprehension	
7	6	1	月	1/2	服部しのぶ	Unit 7 listening comprehension	909
8	6	8	月	1/2	服部しのぶ	Unit 8 listening comprehension	909
9	6	15	月	1/2	服部しのぶ	Unit 9 listening comprehension	909
10	6	22	月	1/2	服部しのぶ	Unit 10 listening comprehension	909
11	6	29	月	1/2	服部しのぶ	Unit 11 listening comprehension	909
12	7	6	月	1/2	服部しのぶ	Unit 12 listening comprehension	909
13	7	13	月	1/2	服部しのぶ	まとめ	909
	7	20	月	1/2		(海の日)	
14	7	27	月	1/2	服部しのぶ	まとめ	909
15	9	28	月	1/2	久米祐介	オリエンテーション, グループディスカッション	910
16	10	5	月	1/2	久米祐介	Unit 7 Human Body, A: Secrets of the Brain	910
	10	12	月	1/2		(体育の日)	
17	10	19	月	1/2	久米祐介	Unit 7 Human Body, A: Secrets of the Brain	910
18	10	26	月	1/2	久米祐介	Unit 8 Social Behavior, A: The Genius of Swarms	910
19	11	2	月	1/2	久米祐介	Unit 8 Social Behavior, A: The Genius of Swarms	910
20	11	9	月	1/2	久米祐介	Unit 9 Creativity, A: Decoding Leonardo	910
21	11	16	月	1/2	久米祐介	Unit 9 Creativity, A: Decoding Leonardo	910
	11	23	月	1/2		(勤労感謝の日)	
22	11	30	月	1/2	久米祐介	Unit 10 Elements and Toxins, A: Hidden Hazards	910
23	12	7	月	1/2	久米祐介	Unit 10 Elements and Toxins, A: Hidden Hazards	910
24	12	14	月	1/2	久米祐介	Unit 11 Islam and the West, A: The World of Süleyman the Magnificent	910

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
25	12	21	月	1/2	久米祐介	Unit 11 Islam and the West, A: The World of Süleyman the Magnificent	910
26	1	4	月	1/2	久米祐介	Unit 12 Wealth and Finance, A: From Clams to Credit Cards	910
	1	11	月	1/2		(成人の日)	
27	1	18	月	1/2	久米祐介	Unit 12 Wealth and Finance, A: From Clams to Credit Cards	910
28	1	25	月	1/2	久米祐介	総合復習	910

[担当教員]	Steeve Plante	准教授
	Mark Bodell	客員講師
	Benjamin Camp	客員講師
	Dean Fransen	客員講師
	Laurence Hislop	客員講師
	Robert Fontaine	客員講師
	Simon Pearson	客員講師
	Colin Thomson	客員講師

[学習目標 (到達目標)]

To develop students' communicative competence, with a focus on speaking and listening skills, to develop their understanding of a range of medical and health-related issues, and to foster their interest in medical English. Students should be able to express their opinions on these topics in fluent English by the end of the course.

[ 評 価 ]

Students' grades will be decided by mid-term and final examinations. Attendance and lateness will also be considered when assessing students' grades.

[準備学習 (予習・復習等)]

Students should read the book and do homework before coming to class, making sure that any unknown vocabulary words have been identified. Reviewing the previous week's information and reviewing again after class will help students successfully complete the course

[教科書] 「Healthtalk Third Edition Health Awareness and English Conversation」

Bert McBean著 (Macmillan Language house) 2014

## [ 授業日程 ]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
1	4	14	火	1/2	全員	Introduction and Orientation - Self Introductions	SGL教室 (1308-16)
2	4	21	火	1/2	全員	Health Talk Lesson 1 part 1	SGL教室 (1308-16)
3	4	28	火	1/2	全員	Health Talk Lesson 1 part 2	SGL教室 (1308-16)
	5	5	火	1/2		(こどもの日)	
4	5	12	火	1/2	全員	Health Talk Lesson 2 part 1	SGL教室 (1308-16)
5	5	19	火	1/2	全員	Health Talk Lesson 2 part 2	SGL教室 (1308-16)
6	5	26	火	1/2	全員	Health Talk Lesson 3 part 1	SGL教室 (1308-16)
7	6	2	火	1/2	全員	Health Talk Lesson 3 part 2	SGL教室 (1308-16)
8	6	9	火	1/2	全員	Health Talk Lesson 4 part 1	SGL教室 (1308-16)
9	6	16	火	1/2	全員	Health Talk Lesson 4 part 2	SGL教室 (1308-16)
10	6	23	火	1/2	全員	Health Talk Lesson 5 part 1	SGL教室 (1308-16)
11	6	30	火	1/2	全員	Health Talk Lesson 5 part 2	SGL教室 (1308-16)
12	7	7	火	1/2	全員	Health Talk Lesson 6 part 1	SGL教室 (1308-16)
13	7	14	火	1/2	全員	Health Talk Lesson 6 part 2	SGL教室 (1308-16)
14	7	21	火	1/2	全員	Health Talk Lesson 7 part 1	SGL教室 (1308-16)
15	7	28	火	1/2	全員	Health Talk Lesson 7 part 2	SGL教室 (1308-16)
16	9	29	火	1/2	全員	New Groups Introductions - Activities	SGL教室 (1308-16)

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
17	10	6	火	1/2	全員	Health Talk Lesson 8 part 1	SGL教室 (1308-16)
18	10	13	火	1/2	全員	Health Talk Lesson 8 part 2	SGL教室 (1308-16)
19	10	20	火	1/2	全員	Health Talk Lesson 8 part 3	SGL教室 (1308-16)
20	10	27	火	1/2	全員	Health Talk Lesson 9 part 1	SGL教室 (1308-16)
	11	3	火	1/2		(文化の日)	
21	11	10	火	1/2	全員	Health Talk Lesson 9 part 2	SGL教室 (1308-16)
22	11	17	火	1/2	全員	Health Talk Lesson 9 Video Lesson 1	SGL教室 (1308-16)
23	11	24	火	1/2	全員	Health Talk Lesson 10 part 1	SGL教室 (1308-16)
24	12	1	火	1/2	全員	Health Talk Lesson 10 part 2	SGL教室 (1308-16)
25	12	8	火	1/2	全員	Health Talk Lesson 11 part 1	SGL教室 (1308-16)
26	12	15	火	1/2	全員	Health Talk Lesson 11 part 2	SGL教室 (1308-16)
27	12	22	火	1/2	全員	Health Talk Stress - Video Lesson 2	SGL教室 (1308-16)
28	1	5	火	1/2	全員	Health Talk Lesson 12 part 1	SGL教室 (1308-16)
29	1	12	火	1/2	全員	Health Talk Lesson 12 part 2	SGL教室 (1308-16)
30	1	19	火	1/2	全員	English in Clinical Situations	SGL教室 (1308-16)
31	1	26	火	1/2	全員	Extra Activities - In the Hospital	SGL教室 (1308-16)

## ドイツ語

### [教育目標]

ドイツ語は、英語と同じインド・ヨーロッパ語族ゲルマン語派の西ゲルマン語群に属している言語です。それゆえ英語の既習者にとっては、たいへん学びやすい言語と言え、新たにドイツ語を学ぶことで、英語への理解がより深められます。

ちなみにドイツ語は、世界のなかでの使用人口は約1億3,000万人、インターネット上では世界第8位、サイト数では世界第2位の言語なのです。またドイツは、EU（ヨーロッパ連合）加盟国の要として、今後将来にわたって世界のなかで大きな役割を演じて行きます。

このドイツ語の授業では、21世紀を生きる私たちが、つねに尊厳をもって守るべき「生命」を、古代から現代に至る時の流れのなかで、人類がどのように受容してきたかを、おもに教科書の「生命」をメインテーマにした読章等のドイツ語文を読解しながら、考えて行きたいと思っています。

### [学習目標]

- (1) 標準的なドイツ語の発音の習得。
- (2) 初級ドイツ語の基礎文法の習得。
- (3) 初級ドイツ語文の読解力と表現力の習得。
- (4) 「独検」（ドイツ語技能検定試験）にチャレンジ。

### [評価]

中間試験Ⅰ・Ⅱ（40%）、定期試験（40%）、課題（20%）に授業態度等を加えて総合的に評価します。

### [準備学習（予習・復習等）]

声を出して繰り返し発音練習をし、こまめに独和辞典を引く習慣をつけるようにしてください。

自宅で必ず前回の授業内容の復習（30分～60分程度）・次回の授業内容の予習（30分以上）を行って、授業に臨んでください。学習した内容で不明なところは、そのつど担当教員に質問をするようにしてください。

[担当教員] 榊原正義 兼任教授（医療科学部）

[教科書] 『新訂版・ドイツ語で学ぶ生命の探究〔新訂第3版〕』  
榊原 正義・重岡 宣明著（同学社）

[独和辞典] 『アポロン独和辞典〔第3版〕』根本 道也他編著（同学社）  
※教科書と独和辞典は、必ず購入するようにしてください。

## [ 授業日程 ]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
1	4	14	火	1/2	榊原正義	オリエンテーション[ドイツ語の系統、ドイツの概観等]	910
2	4	21	火	1/2	榊原正義	アルファベットの発音(練習)、文法:人称代名詞と動詞の現在人称変化(1)等(練習)	910
3	4	28	火	1/2	榊原正義	発音(練習)、文法:動詞の現在人称変化(2)等(練習)、会話(練習)	910
	5	5	火	1/2		(こどもの日)	
4	5	12	火	1/2	榊原正義	発音(練習)、文法:動詞の現在人称変化(3)、命令法等(練習)、会話(練習)	910
5	5	19	火	1/2	榊原正義	発音(練習)、文法:冠詞・名詞の数と格変化(1)等(練習)、会話(練習)	910
6	5	26	火	1/2	榊原正義	発音(練習)、文法:冠詞・名詞の数と格変化(2)等(練習)、会話(練習)	910
7	6	2	火	1/2	榊原正義	発音(練習)、文法:冠詞類・名詞の数と格変化(3)等(練習)、会話(練習)	910
8	6	9	火	1/2	榊原正義	発音(練習)、文法:人称代名詞の用法等(練習)、会話(練習)	910
9	6	16	火	1/2	榊原正義	発音(練習)、文法:前置詞の格支配と用法(1)等(練習)、会話(練習)	910
10	6	23	火	1/2	榊原正義	発音(練習)、文法:前置詞の格支配と用法(2)等(練習)、会話(練習)	910
11	6	30	火	1/2	榊原正義	発音(練習)、文法:前置詞の格支配と用法(3)、形容詞の用法等(練習)、会話(練習)	910
12	7	7	火	1/2	榊原正義	発音(練習)、文法:形容詞の格変化・形容詞の名詞化等(練習)、会話(練習)	910
13	7	14	火	1/2	榊原正義	発音(練習)、文法:話法の助動詞の用法等(1)(練習)、会話(練習)	910
14	7	21	火	1/2	榊原正義	発音(練習)、文法:話法の助動詞の用法等(2)、未来時称の用法等(練習)、会話(練習)	910
15	7	28	火	4	榊原正義	上記内容のまとめ	601
16	9	29	火	1/2	榊原正義	発音(練習)、文法:話法の助動詞・使役動詞・知覚動詞の用法等(練習)、会話(練習)	910

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
17	10	6	火	1/2	榊原正義	発音(練習)、文法:複合動詞・非人称動詞・再帰動詞の用法等(1)(練習)、会話(練習)	910
18	10	13	火	1/2	榊原正義	発音(練習)、文法:複合動詞・非人称動詞・再帰動詞の用法(2)等(練習)、会話(練習)	910
19	10	20	火	1/2	榊原正義	発音(練習)、文法:動詞の3基本形、動詞の過去人称変化等(練習)、会話(練習)	910
20	10	27	火	1/2	榊原正義	発音(練習)、文法:動詞の3基本形、完了時称の用法(1)等(練習)、会話(練習)	910
	11	3	火	1/2		(文化の日)	
21	11	10	火	1/2	榊原正義	発音(練習)、文法:動詞の3基本形、完了時称の用法(2)等(練習)、会話(練習)	910
22	11	17	火	1/2	榊原正義	発音(練習)、文法:動詞の3基本形、能動態と受動態の用法(1)等(練習)、会話(練習)	910
23	11	24	火	1/2	榊原正義	発音(練習)、文法:動詞の3基本形、能動態と受動態の用法(2)等(練習)、会話(練習)	910
24	12	1	火	1/2	榊原正義	発音(練習)、文法:接続詞の用法・主文と副文(1)等(練習)、会話(練習)	910
25	12	8	火	1/2	榊原正義	発音(練習)、文法:接続詞の用法・主文と副文(2)等(練習)、会話(練習)	910
26	12	15	火	1/2	榊原正義	発音(練習)、文法:形容詞・副詞の比較級、最上級の用法等(練習)、会話(練習)	910
27	12	22	火	1/2	榊原正義	発音(練習)、文法:定関係代名詞・不定関係代名詞の用法等(練習)、会話(練習)	910
28	1	5	火	1/2	榊原正義	発音(練習)、文法:zu不定詞、分詞の用法等(練習)、会話(練習)	910
29	1	12	火	1/2	榊原正義	発音(練習)、文法:接続法I・II式等(練習)、会話(練習)	910
30	1	21	木	1/2	榊原正義	上記内容のまとめ	601
	1	28	木	1/2	榊原正義	定期試験	601

※定期試験はコマ数にカウントしない。

## フランス語

### [教育目標]

フランス語はこれまでの英語学習と違い、発音が比較的簡単に思える反面、文法的にはかなり難しく感じられるかもしれない。しかし週に一度ではあるが、基本的な文法を一通り理解して、繰り返し発音練習をすることで、将来、医療の現場でフランス人とのコミュニケーションを取らざるを得ないときに役に立つこともあると思う。異国で医者にかかった際に、母国語を理解してくれる医者に出会えることの心強さを相手に与えるためにも、英語以外のヨーロッパの外国語を学ぶことで、視野を広げ、さまざまな分野に生かせるような文化的多様性を育んでもらえればと思う。

### [学習目標（到達目標）]

初級文法をマスターし、仏和辞典を引きこなし、平易なフランス語を話し、理解できることを目標とする。

### [ 評 価 ]

中間試験、定期試験の成績のほか、授業への取り組み姿勢、出席状況などを総合的に評価する。

### [準備学習（予習・復習等）]

予習としては、聞き流す程度でも良いので、付属のCDやWebでの電子版などを使い、フランス語に耳を慣らして欲しい。授業後も時間の許す限り、授業でやったところを繰り返し発音すること。

[担当教員] 井出 勉 客員講師

[教科書] 「きみと話したい！フランス語」大久保政憲著（朝日出版社）

[推薦参考書] 「クラウン仏和辞典」（三省堂）  
「デイコ仏和辞典」（白水社）  
「プチ・ロワイヤル仏和辞典」（旺文社）

## [ 授業日程 ]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
1	4	14	火	1/2	井出 勉	発音と綴り字の読み方、発音練習	909
2	4	21	火	1/2	井出 勉	発音と綴り字の読み方、発音練習、簡単な挨拶	909
3	4	28	火	1/2	井出 勉	発音練習、挨拶	909
	5	5	火	1/2		(こどもの日)	
4	5	12	火	1/2	井出 勉	私の名前は～です、私は大学生です	909
5	5	19	火	1/2	井出 勉	ここに(そこに)～がある、名詞の性と数	909
6	5	26	火	1/2	井出 勉	これは何ですか?、不定冠詞、定冠詞	909
7	6	2	火	1/2	井出 勉	動詞～を持っている、疑問文	909
8	6	9	火	1/2	井出 勉	否定文と否定のde	909
9	6	16	火	1/2	井出 勉	第1群規則動詞の活用、形容詞(1)	909
10	6	23	火	1/2	井出 勉	形容詞(2)、指示形容詞	909
11	6	30	火	1/2	井出 勉	疑問形容詞、所有形容詞	909
12	7	7	火	1/2	井出 勉	部分冠詞(1)	909
13	7	14	火	1/2	井出 勉	部分冠詞(2)、カフェ、レストランでの注文	909
14	7	21	火	1/2	井出 勉	中性代名詞en	909
	7	28	火	1/2	井出 勉	中間試験	603
15	9	29	火	1/2	井出 勉	前置詞と定冠詞の縮約、動詞行く・来る、国名	909
16	10	6	火	1/2	井出 勉	～に行く、～から来た、人称代名詞強勢形	909
17	10	13	火	1/2	井出 勉	時刻	909
18	10	20	火	1/2	井出 勉	天候、日付	909
19	10	27	火	1/2	井出 勉	近接未来、近接過去	909
	11	3	火	1/2		(文化の日)	909
20	11	10	火	1/2	井出 勉	比較級	909
21	11	17	火	1/2	井出 勉	最上級	909
22	11	24	火	1/2	井出 勉	直接目的補語	909
23	12	1	火	1/2	井出 勉	間接目的補語	909
24	12	8	火	1/2	井出 勉	代名動詞	909
25	12	15	火	1/2	井出 勉	命令法	909
26	12	22	火	1/2	井出 勉	過去分詞の作り方、複合過去(1)	909
27	1	5	火	1/2	井出 勉	複合過去(2)	909
28	1	12	火	1/2	井出 勉	単純未来	909
29	1	19	火	1/2	井出 勉	半過去	909
	1	26	火	1/2	井出 勉	定期試験	603

※定期試験はコマ数にカウントしない。

## 中国語

### [教育目標]

中国語の初級段階を総合的に学習し、音声・文法・表現面において中国語の全体像がつかめるような基礎的知識の習得及び運用能力の養成を目標とする。「読む」「書く」「聞く」「話す」の4技能をバランスよく身につけ、中国語に親しむことを目指す。また、視聴覚メディアなどを通じて文化・習俗・歴史・社会事情等についても学び、国際的視野を涵養する一歩とする。

### [学習目標]

声調言語である中国語の学習において音声習得は最重要ポイントである。授業では十分な時間をかけて反復練習を行い、正確で美しい発音の習得を目指す。また、日本語や英語との比較を通じて中国語の語順・基本文型等をマスターし、平易な文章を読解する力、辞書を活用してやや難度の高い文章を自力で読解する力を養う。

### [評価]

中間試験、定期試験の成績のほか、授業への貢献度、課題提出、出席状況などを総合的に評価する。

### [準備学習（予習・復習等）]

予習は必ずしも必要ではないが、復習は必須。單元ごとに設けられている練習問題には必ず取り組むこと。また、付属のCDを活用しながら、課文の朗読、暗唱を行うこと。

[担当教員] 勝川裕子 客員准教授

[教科書] 『さあ、中国語を学ぼう！—会話・講読—』 竹島毅・趙昕著（白水社）

[推薦参考書] 推薦参考書・辞書については別途授業で紹介します。

## [授業日程]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
1	4	14	火	1/2	勝川裕子	発音とピンイン① 声調、単母音	810
2	4	21	火	1/2	勝川裕子	発音とピンイン② 複母音、子音	810
3	4	28	火	1/2	勝川裕子	発音とピンイン③ 鼻母音、声調変化、挨拶用語	810
	5	5	火	1/2		(こどもの日)	
4	5	12	火	1/2	勝川裕子	人称代名詞、動詞“是”の文、当否疑問文	810
5	5	19	火	1/2	勝川裕子	指示代名詞(1)、疑問詞疑問文	810
6	5	26	火	1/2	勝川裕子	“的”、副詞“也”・“都”	810
7	6	2	火	1/2	勝川裕子	動詞述語文、「所有」を表す動詞“有”	810
8	6	9	火	1/2	勝川裕子	指示代名詞(2)、省略疑問文	810
9	6	16	火	1/2	勝川裕子	形容詞疑問文、量詞	810
10	6	23	火	1/2	勝川裕子	数字を尋ねる疑問詞“几”・“多少”、数詞	810
11	6	30	火	1/2	勝川裕子	時を表す語、時間量を表す語	810
12	7	7	火	1/2	勝川裕子	反復疑問文、介詞“在”・“从”	810
13	7	14	火	1/2	勝川裕子	「完了」を表す“了”	810
14	7	21	火	1/2	勝川裕子	「所在」を表す“在”、介詞“离”	810
15	7	28	火	1/2	勝川裕子	総合復習、中間試験	810
16	9	29	火	1/2	勝川裕子	連動文、助動詞“想”・“要”	810
17	10	6	火	1/2	勝川裕子	文末の助詞“吧”、選択疑問の“还是”	810
18	10	13	火	1/2	勝川裕子	「経験」を表す“过”、介詞“跟”・“给”	810
19	10	20	火	1/2	勝川裕子	「存在」を表す“有”、位置を表す語	810
20	10	27	火	1/2	勝川裕子	「動作の進行」を表す“在”と“呢”、主述述語文	810
	11	3	火	1/2		(文化の日)	
21	11	10	火	1/2	勝川裕子	助動詞“会”、目的語が動詞/主述フレーズするとき	810
22	11	17	火	1/2	勝川裕子	様態補語、助動詞“能”・“可以”	810
23	11	24	火	1/2	勝川裕子	動詞の重ね型、「比較」を表す“比”	810
24	12	1	火	1/2	勝川裕子	副詞“有点儿”、「持続」を表す“着”	810
25	12	8	火	1/2	勝川裕子	名詞述語文、「変化」を表す“了”	810
26	12	15	火	1/2	勝川裕子	“是～的”の文、2つの目的語をとる動詞	810
27	12	22	火	1/2	勝川裕子	結果補語、存現文	810
28	1	5	火	1/2	勝川裕子	「近未来」を表す“快～了”、方向補語	810
29	1	12	火	1/2	勝川裕子	「使役」を表す“让”、可能補語	810
30	1	19	火	1/2	勝川裕子	「受け身」を表す“被”、“把”の文	810
	1	26	火	1/2	勝川裕子	定期試験	603

## ポルトガル語

### [教育目標]

この授業では、ポルトガル語の基礎知識と運用能力を養成する。併せてポルトガル語圏への理解を深めるために、ポルトガル語圏（主としてブラジル）の文化、社会、歴史など背景知識についても学び、知的関心と異文化受容の態度を育む。授業ではグループワークを積極的に行う。それは、あらゆるタイプの受講生との共同作業を通して、人間的交流を円滑に行える力、自己理解力、他者理解力を涵養するためである。ポルトガル語学習を通して、国際的視野を広げ、幅広い分野に生かせるような、中身のあるコミュニケーション能力を身につけてもらいたいと思う。

### [学習目標（到達目標）]

- 1) ポルトガル語の基礎文法を習得し、辞書を用いて平易なポルトガル語を自力で理解できるようになること。
- 2) ポルトガル語の基礎会話を習得し、異文化を背景とする人々と適切な意思疎通ができるようになること。

### [評価]

中間試験、定期試験の成績のほか、授業への取り組み姿勢（会話練習や宿題）、課題の提出状況、出席状況などを総合的に評価する。

### [準備学習（予習・復習等）]

- 1) プリントを適宜配布するので、ファイルを用意するなどして保管し、授業時に持参すること。
- 2) 毎回辞書を忘れずに持参すること。電子辞書可。
- 3) 指示された課題は必ずやってくる。特に言われなくても、次回の授業で扱われると思われる箇所の訳や練習問題は適宜やっておくこと。

[担当教員] 渡辺有美 客員講師

[教科書] 「Descobrimos o Brasil ブラジルを発見！ブラジル・ポルトガル語入門」  
兼安シルビア典子著（同学社）

[推薦参考書] 「デイリー日葡英・葡日英辞典」武田千香（三省堂編集所）  
「現代ポルトガル語辞典（3訂版）」池上岑夫他（白水社）

## [ 授業日程 ]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
1	4	14	火	1/2	渡辺有美	オリエンテーション アルファベット	809
2	4	21	火	1/2	渡辺有美	ポルトガル語の発音	809
3	4	28	火	1/2	渡辺有美	挨拶表現	809
	5	5	火	1/2		(こどもの日)	
4	5	12	火	1/2	渡辺有美	名詞の性・医療用語〈体の部位〉	809
5	5	19	火	1/2	渡辺有美	複数形の作り方	809
6	5	26	火	1/2	渡辺有美	疑問文と否定文	809
7	6	2	火	1/2	渡辺有美	SER動詞	809
8	6	9	火	1/2	渡辺有美	形容詞	809
9	6	16	火	1/2	渡辺有美	所有詞・医療用語〈各種症状〉	809
10	6	23	火	1/2	渡辺有美	規則動詞の現在形	809
11	6	30	火	1/2	渡辺有美	前置詞	809
12	7	7	火	1/2	渡辺有美	命令形	809
13	7	14	火	1/2	渡辺有美	指示詞	809
14	7	21	火	1/2	渡辺有美	ESTAR動詞・医療用語〈痛みの種類〉	809
15	7	28	火	4	渡辺有美	前半のまとめ、および中間試験	603
16	9	29	火	1/2	渡辺有美	QUERER動詞	809
17	10	6	火	1/2	渡辺有美	数詞	809
18	10	13	火	1/2	渡辺有美	所在地の表現	809
19	10	20	火	1/2	渡辺有美	場所の副詞	809
20	10	27	火	1/2	渡辺有美	時間の言い方・医療用語〈役に立つ用語〉	809
	11	3	火	1/2		(文化の日)	
21	11	10	火	1/2	渡辺有美	TER動詞	809
22	11	17	火	1/2	渡辺有美	PODER動詞	809
23	11	24	火	1/2	渡辺有美	動詞の過去形:完全過去	809
24	12	1	火	1/2	渡辺有美	動詞の過去形:不完全過去	809
25	12	8	火	1/2	渡辺有美	IR動詞	809
26	12	15	火	1/2	渡辺有美	時を表す副詞	809
27	12	22	火	1/2	渡辺有美	総復習(1)	809
28	1	5	火	1/2	渡辺有美	総復習(2)	809
29	1	12	火	1/2	渡辺有美	総復習(3)	809
30	1	19	火	1/2	渡辺有美	総復習(4)	809
	1	27	水	1	渡辺有美	定期試験	603

※定期試験はコマ数にカウントしない。

## 健康科学

### [教育目標]

医学教育モデル・コア・カリキュラム（平成22年度改訂版）における「医師として求められる基本的な資質」として医師としての職責、患者中心の視点、コミュニケーション能力、チーム医療、総合的診療能力、地域医療、医学研究への志向、および自己研鑽があげられる。医師である前に、まず社会人としての自己を確立する必要があるだろう。健康科学では積極的な健康づくりの基礎となる理論や方法、運動と脳やこころの健康を学び、同時に人と人との暖かなコミュニケーションやホスピタリティー・マインド（思いやりの心）を醸成することを目標とする。また、健康科学の授業を通して身体運動と健康の重要性を学生に十分に理解し実践することは、大学生活を健康で有意義に過ごすための一助となるだけでなく、卒業後の医師としての人生を豊かにし、健康で活力ある家庭や社会を築く上でも欠かすことのできない重要事項であると考えられる。

体育・スポーツを通して「人々が日常生活で生じるさまざまな問題や要求に対して、建設的にかつ効果的に対処するために必要な能力。」として定義されるライフスキルの獲得を目指す。

チーム基盤型学習（TBL）形式での授業を導入するため、予習による十分な準備とグループ学習への積極的参加が求められる。

### [学習目標（到達目標）]

- 言語的コミュニケーションと非言語的コミュニケーションを説明できる。
- 文化・習慣によってコミュニケーションのあり方が異なることを例示できる。
- 話し手と聞き手の役割を説明でき、適切なコミュニケーションスキルが使える。
- コミュニケーションを通じて良好な人間関係を築くことができる。
- 必要な課題を自ら発見できる
- 課題を解決する具体的な方法を発見し、課題を解決できる
- 課題の解決に当たって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決法を見出すことができる
- 適切な自己評価ができ、改善のための具体的方策を立てることができる
- 積極的な健康づくりに生かせる生活習慣と至適運動強度を知ることができる。
- チームの構成や各構成員の役割、連携と責任体制を認識し、チームとして参加できる。
- 自分の能力の限界を認識し、他のメンバーに必要な応じて援助を求めることができる。
- チームで協力して課題を探求・解決することができる。
- ライフスキルを獲得することができる。
- 語先後礼を説明、実行できる。
- 社会人として礼節をわきまえた言動や態度をとることができる。

[ 評 価 ]

出席、学習態度、準備確認テスト（個人・グループ）、応用課題、ピア評価、および定期試験によって総合的に評価する。

[準備学習（予習・復習等）]

TBL形式で学習を進めるため、事前学習が必須要件となる。学習課題は授業内で提示する。

[担当教員] 若月 徹 准教授

[教科書] 必要に応じて資料を用意する

[推薦参考書] スポーツトレーニングの基礎理論、横浜市スポーツ医科学センター編、西東社  
防災ハンドブック、藤田保健衛生大学医学部・医療科学部  
その他、運動生理学、スポーツ医科学、健康科学、スポーツ心理学、  
スポーツ栄養学に関する図書全般  
健康・体力づくり事業財団ホームページ  
<http://www.health-net.or.jp/>  
厚生労働省：e-ヘルスネットホームページ  
<http://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/index.html>

## [ 授業日程 ]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
1	4	13	月	4	若月 徹	<p>オリエンテーション</p> <p><b>【気づきの体験学習】</b></p> <p>①一方通行のコミュニケーション</p> <p>②電話によるコミュニケーション</p> <p>○コミュニケーションの方法と技能(言語的と非言語的)を説明し、コミュニケーションが態度あるいは行動に及ぼす影響を概説できる。</p> <p>○コミュニケーションを通じて良好な人間関係を築くことができる。</p> <p>●チームの構成や各構成員の役割、連携と責任体制を認識し、チームとして参加できる。</p> <p>●自分の能力の限界を認識し、他のメンバーに必要なに応じて援助を求めることができる。</p> <p>●チームで協力して課題を探求・解決することができる。</p>	1001
2	4	20	月	4	若月 徹	<p>ライフスキル</p> <p><b>【気づきの体験学習】</b></p> <p>③自分を見つめなおす</p> <p>④アイスウォーム</p> <p>⑤二人でお散歩</p> <p>○コミュニケーションの方法と技能(言語的と非言語的)を説明し、コミュニケーションが態度あるいは行動に及ぼす影響を概説できる。</p> <p>○コミュニケーションを通じて良好な人間関係を築くことができる。</p> <p>●チームの構成や各構成員の役割、連携と責任体制を認識し、チームとして参加できる。</p> <p>●自分の能力の限界を認識し、他のメンバーに必要なに応じて援助を求めることができる。</p> <p>●チームで協力して課題を探求・解決することができる。</p>	1001

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
3	4	27	月	4	若月 徹	<p>【気づきの体験学習】</p> <p>⑥大切にされた体験</p> <p>⑦私の人間関係</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○コミュニケーションの方法と技能(言語的と非言語的)を説明し、コミュニケーションが態度あるいは行動に及ぼす影響を概説できる。</li> <li>○コミュニケーションを通じて良好な人間関係を築くことができる。</li> <li>●チームの構成や各構成員の役割、連携と責任体制を認識し、チームとして参加できる。</li> <li>●自分の能力の限界を認識し、他のメンバーに必要なに応じて援助を求めることができる。</li> <li>●チームで協力して課題を探求・解決することができる。</li> </ul>	1001
	5	4	月	4		(みどりの日)	
4	5	11	月	4	若月 徹	<p>救急救命とBLS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●チームの構成や各構成員の役割、連携と責任体制を認識し、チームとして参加できる。</li> <li>●自分の能力の限界を認識し、他のメンバーに必要なに応じて援助を求めることができる。</li> <li>●チームで協力して課題を探求・解決することができる。(以下同じ)</li> </ul>	1001
5	5	18	月	4	若月 徹	スポーツ障害とその予防(iRAT/tRAT)	1001
6	5	25	月	4	若月 徹	スポーツ障害とその予防	1001
7	6	1	月	4	若月 徹	防災減災(iRAT/tRAT)	1001
8	6	8	月	4	若月 徹	防災減災(避難訓練)	1001
9	6	15	月	4	若月 徹	体力とトレーニング①(iRAT/tRAT)	1001
10	6	22	月	4	若月 徹	体力とトレーニング②	1001
11	6	29	月	4	若月 徹	体力とトレーニング③	1001
12	7	6	月	4	若月 徹	体力とトレーニング④	1001

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授業内容	使用教室
13	7	13	月	4	若月 徹	プレゼントシート ライフスキル ○コミュニケーションの方法と技能(言語的と非言語的)を説明し、コミュニケーションが態度あるいは行動に及ぼす影響を概説できる。 ○コミュニケーションを通じて良好な人間関係を築くことができる。	1001
	7	20	月	4		(海の日)	

## 体育実技

### [教育目標]

大学体育系学術団体からの提言2010によれば、大学生の体力は依然として低く、生活習慣は中高生と比べると望ましくない状態にある。昨今の調査によると大学生の朝食欠食率は高く、脂質摂取が過剰で、睡眠不足状態である。また、半数以上がストレスを強く感じており、うつも増加している。一方、身体運動はうつの予防や治療、記憶力など「脳」や「こころ」の機能に深く影響していることが研究から明らかになってきた。

体育実技の授業を通して身体運動と健康の重要性を学生に十分に理解し実践することは、大学生活を健康で有意義に過ごすための一助となるだけでなく、卒業後の医師としての人生を豊かにし、健康で活力ある家庭や社会を築く上でも欠かすことができない。

運動やスポーツを通して医療の現場におけるコミュニケーションの重要性を理解し、信頼関係の確立に役立つ能力を身につけることができるだろう。これらの意味から、医学部における体育実技の役割は極めて重要となる。

体育・スポーツを通して「人々が日常生活で生じるさまざまな問題や要求に対して、建設的にかつ効果的に対処するために必要な能力。」として定義されるライフスキルの獲得を目指す。

### [学習目標（到達目標）]

- コミュニケーションを通じて良好な人間関係を築くことができる。
- 必要な課題を自ら発見できる
- 課題を解決する具体的な方法を発見し、課題を解決できる
- 課題の解決に当たって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決法を見出すことができる
- 適切な自己評価ができ、改善のための具体的方策を立てることができる。
- チームの構成や各構成員の役割、連携と責任体制を認識し、チームとして参加できる。
- 自分の能力の限界を認識し、他のメンバーに必要なに応じて援助を求めることができる。
- 運動技能、方法や運動強度を知ることができる。
- 準備運動や安全に配慮し、事故やケガを予防することができる。
- 教員の指示や監視なしに活動できる。
- 自ら体育の授業計画を立てて実行できる。
- 最大酸素摂取量にして女性33、男性40ml/kg/min以上の全身持久力を有することが出来る。
- ライフスキルを獲得することができる。

### 前期

健康科学と同じ5～6人の小グループ毎に運動種目を決定し、グループ単位で実践する。運動時の心拍数を測定すること運動強度を計算し、健康体力づくりに必要な運動量を知る。グループ毎に運動種目を決定するが、事前の体力テスト、ウォーキング実習およびポールウォーキングは全員が対象となる。グループ毎に準備・片付け、物品の管理の責任を負う。

## 後期

目的別主体的体育実技。自分たちのニーズに明らかにし、自ら体育の授業計画を立てて実行する。学生テュータに協力し、円滑に授業を進めることが求められる。教員と協力して授業の進行にあたる。種目毎に2名の学生テュータを選び、学生テュータの指示により学習を進める。学生テュータはあらかじめ授業計画を立て、実施する。体力テストも中心になって運営する。

準備・片付け、物品の管理、出席管理などの責任を負う。

## [運動・スポーツ種目]

バスケットボール、バレーボール、バドミントン、フットサル、卓球、体幹トレーニング、ポールウォーキング、X-BOX、チューブトレーニング、マシントレーニング、テニス、ゴルフ、サッカー、アルティメット、その他

## [ 評 価 ]

体育実技は実習に準ずる授業であるため、毎回の出席が義務づけられる。毎回の授業を振り返るためポートフォリオの提出、および全授業終了後に成長報告書の提出が必要となる。

授業ではチーム基盤型学習（TBL）を導入するため、準備確認テスト（IRAT / GRAT）、および応用課題の提出、運動の必要性を理解し積極的に参加したかどうか、および他のメンバーと協力して取り組めたかどうかについて自己および同僚（ピア）評価等により総合的に判定する。

## [準備学習（予習・復習等）]

運動や身体活動における身体の生理学、生化学、スポーツではバイオメカニクス、およびスポーツ心理学に関する事前学習。事前学習については適宜指示に従うこと。

[担当教員] 若月 徹 准教授  
小栗 誼人 客員教授

[実施場所] ガイダンスは生涯教育研修センター1号館10階1001講義室  
実技はアセンブリホール、総合フジタグラウンド、多目的グラウンド、テニスコート

※各自、スポーツウェア、体育館専用シューズ、および屋外運動場専用シューズを用意すること。

アセンブリホール使用時の注意：アセンブリホール・多目的グラウンドにはゴミ箱が設置されていないため、各自が持ち込んだゴミは必ず持ち帰ること。

[ 授業日程 ]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
1	4	16	木	3	若月 徹	ガイダンス	1001
2	4	23	木	3	若月 徹	プレ体力テスト① ●運動技能、方法や運動強度を知ることができる。	アゼンブリ ホールほか
3	4	30	木	3	若月 徹	プレ体力テスト② ●運動技能、方法や運動強度を知ることができる。	アゼンブリ ホールほか
4	5	7	木	3	若月 徹	プレ体力テスト③ ●運動技能、方法や運動強度を知ることができる。	アゼンブリ ホールほか
5	5	14	木	3	若月 徹	ウォーキング実習 ●適切な運動強度を知ることができる。	アゼンブリ ホールほか
6	5	21	木	3	若月 徹 小栗 誼人	実技①(チームスポーツ／個人スポーツ) ●運動技能、方法や運動強度を知ることができる。 ●準備運動や安全に配慮し、事故やケガを予防することができる。 ○コミュニケーションを通じて良好な人間関係を築くことができる。 ●チームの構成や各構成員の役割、連携と責任体制を認識し、チームとして参加できる。 ●自分の能力の限界を認識し、他のメンバーに必要に応じて援助を求めることができる。 ○必要な課題を自ら発見できる ○課題を解決する具体的な方法を発見し、課題を解決できる ○課題の解決に当たって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決法を見出すことができる ○適切な自己評価ができ、改善のための具体的方策を立てることができる 以下同様	アゼンブリ ホールほか
7	5	28	木	3	若月 徹 小栗 誼人	実技①(チームスポーツ／個人スポーツ)	アゼンブリ ホールほか
8	6	4	木	3	若月 徹 小栗 誼人	実技①(チームスポーツ／個人スポーツ)	アゼンブリ ホールほか
	6	11	木	3		(総長の日)	
9	6	18	木	3	若月 徹 小栗 誼人	実技①(チームスポーツ／個人スポーツ)	アゼンブリ ホールほか

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
10	6	25	木	3	若月 徹 小栗 誼人	実技①(チームスポーツ／個人スポーツ)	アゼンブリ ホールほか
11	7	2	木	3	若月 徹 小栗 誼人	実技①(チームスポーツ／個人スポーツ)	アゼンブリ ホールほか
12	7	9	木	3	若月 徹 小栗 誼人	実技①(チームスポーツ／個人スポーツ)	アゼンブリ ホールほか
13	7	16	木	3	若月 徹 小栗 誼人	実技①(チームスポーツ／個人スポーツ)	アゼンブリ ホールほか
14	10	1	木	3	若月 徹	2学期ガイダンス 競技種目選択	1001
15	10	8	木	3	若月 徹 小栗 誼人	実技②(チームスポーツ／個人スポーツ) ●運動技能、方法や運動強度を知ることができる。 ●準備運動や安全に配慮し、事故やケガを予防することができる。 ○コミュニケーションを通じて良好な人間関係を築くことができる。 ●チームの構成や各構成員の役割、連携と責任体制を認識し、チームとして参加できる。 ●自分の能力の限界を認識し、他のメンバーに必要に応じて援助を求めることができる。 ○必要な課題を自ら発見できる ○課題を解決する具体的な方法を発見し、課題を解決できる ○課題の解決に当たって、他の学習者や教員と協力してよりよい解決法を見出すことができる ○適切な自己評価ができ、改善のための具体的方策を立てることができる 以下同様	アゼンブリ ホールほか
16	10	15	木	3	若月 徹 小栗 誼人	実技②(チームスポーツ／個人スポーツ)	アゼンブリ ホールほか
17	10	22	木	3	若月 徹 小栗 誼人	実技②(チームスポーツ／個人スポーツ)	アゼンブリ ホールほか
18	10	29	木	3	若月 徹 小栗 誼人	実技②(チームスポーツ／個人スポーツ)	アゼンブリ ホールほか

No.	月	日	曜日	時 限	担当者名	授 業 内 容	使用教室
19	11	5	木	3	若月 徹 小栗 諠人	実技②(チームスポーツ／個人スポーツ)	アゼンブリ ホールほか
20	11	12	木	3	若月 徹 小栗 諠人	実技②(チームスポーツ／個人スポーツ)	アゼンブリ ホールほか
21	11	19	木	3	若月 徹 小栗 諠人	実技②(チームスポーツ／個人スポーツ)	アゼンブリ ホールほか
22	11	26	木	3	若月 徹 小栗 諠人	実技②(チームスポーツ／個人スポーツ)	アゼンブリ ホールほか
23	12	3	木	3	若月 徹 小栗 諠人	実技②(チームスポーツ／個人スポーツ)	アゼンブリ ホールほか
24	12	10	木	3	若月 徹 小栗 諠人	実技②(チームスポーツ／個人スポーツ)	アゼンブリ ホールほか
25	12	17	木	3	若月 徹 小栗 諠人	実技②(チームスポーツ／個人スポーツ)	アゼンブリ ホールほか
26	12	24	木	3	若月 徹	ポスト体力テスト ●運動技能、方法や運動強度を知ることが出来る。	アゼンブリ ホールほか
27	1	7	木	3	若月 徹	ポスト体力テスト ●運動技能、方法や運動強度を知ることが出来る。	アゼンブリ ホールほか
28	1	14	木	3	若月 徹	発表会	1001

# 生 物 学

## [教育目標]

生命現象全般を取り扱う「生物学」は、ヒトを対象とする「医学」の基本となる学問である。生物学の講義では、生命現象を支える生体高分子の基礎とその代謝、生命体の基盤をなす細胞の構造と機能、そして細胞の有機的な集団である個体について、生命現象全体に対する階層的な理解を深める。そして生命現象がすべて、DNAに書かれた遺伝情報の発現という共通システムによって支配されていることを学ぶ。さらに、地球上の生物がこの共通システムを用いながら、どのようにして今日のような多様性を生み出してきたのか、生物の「しなやかさ」と「したたかさ」について理解する。また、2学期には「生物学実習」を実施し、問題の設定とその探究方法を学ぶことで、医療現場で必要とされる問題解決能力を身につける。

## [学習目標]

高校で生物学を履修してこなかった学生を対象に「入門コース」、履修してきた学生を対象に「標準コース」を設け、それぞれ異なった講義を行う。「入門コース」は「標準コース」より多くの講義時間数を充てることで、講義終了時には「標準コース」の学生と遜色のない学力が身についていることを目指す。「生物学」を暗記物と捉えることなく、学んだことを有機的に関連づけ、生物学の全体像を把握することによって、今後学んでいく「基礎医学」や「臨床医学」の礎を固めることを目標とする。具体的には、以下に掲げる項目を中心に学習を進める。

- ・生体構成成分の構造と働きを理解する。
- ・細胞の構造と働きを理解する。
- ・エネルギー獲得の反応を例にして生体で起こる代謝を理解する。
- ・遺伝子からタンパク質への情報の流れに基づいて生命現象を理解する。

## [ 評 価 ]

講義については中間試験の成績を主な評価の方法とし、実習については毎回の小テストとレポートおよび実習終了後の小試験により評価するが、最終的に、講義・実習にわたる統合試験を定期試験として課し、生物学の総合評価を行う。

## [準備学習（予習・復習等）]

生物学履修に必要な専門用語を学内のネットワークにアップロードしておくので、意味、概念を自習して講義に臨むこと。なお、この用語集は定期試験の出題範囲でもある。

[担当教員]	吉田 友昭	教授
	角川 裕造	准教授
	小川 久光	客員教授
	八代 耕治	准教授（実習）

[教科書] 「生物学実験」小川久光・松井太衛・角川裕造 編（無償配布）  
入門コースは「医薬系のための生物学」丸山敬 松岡耕二（裳華房）「基礎からしっかり学ぶ生化学」山口雄輝 成田 央（羊土社）を教科書とする

[推薦参考書] 「Essential細胞生物学 原書第三版」中村桂子 他 監訳（南江堂）

[ 授 業 日 程 ]

< A. 標準コース >

No.	月	日	曜日	時 限	担当者名	到 達 目 標	使用教室
1	4	15	水	3	角川裕造	序論 ヒトのことを良く知るために ●認識について認識できる。	909
2	4	22	水	3	角川裕造	科学の方法 博物学から生命科学へ ○科学的思考法について概説できる。 ○生物学の基本的枠組みについて説明できる。 ●ダーウインの進化論を説明できる。	909
3	4	24	金	3	角川裕造	生体の構成成分(1) 水 ○水の性質, 水溶液, 水素結合が説明できる。	909
	4	29	水	3		(昭和の日)	
4	5	1	金	3	角川裕造	生体の構成成分(2) 炭素化合物 ○脂質の構造と機能を説明できる。 ○糖質の構造と機能を説明できる。	909
	5	6	水	3		(振替休日)	
5	5	8	金	3	角川裕造	生体の構成成分(3)タンパク質 ○生体高分子について, 単量体と重合体を説明できる。 ○アミノ酸の種類と性質を説明できる。 ○ペプチド結合, タンパク質の階層構造を説明できる。	909
6	5	13	水	3	角川裕造	生体の構成成分(4) 核酸 ○核酸の構成成分を説明できる。 ○DNAとRNAの違いを説明できる。	909
7	5	15	金	3	角川裕造	生物の構成単位 細胞 ○細胞小器官の構造と機能を説明できる。 ○細胞内輸送システムを説明できる。	909
8	5	20	水	3	角川裕造	生体膜の構造と機能 ○細胞膜の選択的透過性を説明できる。 ○浸透圧について説明できる。 ○受容体や膜を介した物質の出入りを説明できる。	909

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
9	5	22	金	3	角川裕造	生命活動の源 代謝(1) エネルギー生産 ○酵素の機能と調節について説明できる。 ○解糖系と発酵によるATPの産生機構を説明できる。	909
10	5	27	水	3	角川裕造	生命活動の源 代謝(2) エネルギー生産と分解 ○クエン酸回路と電子伝達系によるATP産生機構を説明できる。 ○脂質, 糖質, タンパク質, 核酸の代謝を概説できる。	909
11	5	29	金	3	角川裕造	多細胞生物への道(1) 細胞は動く ○細胞接着や細胞骨格を説明できる。 ○筋肉が収縮するしくみを説明できる。 ○細胞内の輸送タンパク質の働きを説明できる。	909
12	6	3	水	3	角川裕造	多細胞生物への道(2) 細胞は増える ○細胞の分裂過程を説明できる。 ○細胞周期とチェックポイントを説明できる。 ○体細胞分裂と減数分裂の違いを説明できる。	909
13	6	5	金	3	角川裕造	多細胞生物への道(3) 細胞は伝える ○細胞間の情報伝達, 受容体の働きを説明できる。 ○細胞内の情報伝達機構を説明できる。 ○細胞間相互作用を概説できる。	909
14	6	10	水	3	角川裕造	神経伝達のメカニズム ○活動電位の発生機構を説明できる。 ○興奮の伝導メカニズムを説明できる。 ○興奮の伝達メカニズムを説明できる。	909
	6	12	金	3	角川裕造	中間試験(1)	603
15	6	17	水	3	角川裕造	遺伝(1) 遺伝子の正体 ○遺伝子の正体がDNAであることを証明した実験を概説できる。 ○遺伝子, タンパク質, 形質の関係を説明できる。 ○DNAの二重らせん構造を説明できる。	909

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
16	6	19	金	3	角川裕造	遺伝(2) 遺伝子の複製 ○DNAの構造から生物の特性を説明できる。 ○DNAの複製過程を説明できる。	909
17	6	24	水	3	角川裕造	遺伝(3) 減数分裂 ○減数分裂を説明できる。 ○メンデルの法則を染色体の分配として説明できる。	909
18	6	26	金	3	角川裕造	遺伝(4) メンデル遺伝 ○メンデルの法則を説明できる。 ○家系図から遺伝様式を推定できる。	909
19	7	1	水	3	角川裕造	遺伝子の発現(1) 転写 ○DNAとRNAの違いを説明できる。 ○転写の過程を説明できる。 ○原核生物と真核生物の転写過程の違いを説明できる。	909
20	7	3	金	3	角川裕造	遺伝子の発現(2) 翻訳 ○タンパク質への翻訳過程を説明できる。 ○セントラルドグマを説明できる。 ○タンパク質の翻訳後修飾, 品質管理を説明できる。	909
21	7	8	水	3	角川裕造	遺伝子の発現(3) 遺伝子工学(1) ○制限酵素, 遺伝子組換えが説明できる。 ○プラスミドベクターや形質転換が説明できる。 ○クローニングについて説明できる。	909
22	7	10	金	3	角川裕造	遺伝子の発現(4) 遺伝子工学(2) ○PCR法が説明でき, その応用について概説できる。 ○ヒトゲノム解読とその問題点について概説できる。	909
23	7	10	金	5	角川裕造	遺伝子の発現(5) 発現調節 ○プロモーター, 転写因子などによる遺伝子の発現調節のしくみを説明できる。 ●オペロン説について説明できる。	909

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
24	7	15	水	3	角川裕造	遺伝子の発現(6) 発現調節 ●真核生物での遺伝子の発現調節の機構を概説できる。	909
25	7	17	金	3	角川裕造	発生のしくみ(1) 形態形成 ○発生過程を遺伝子の発現変化として捉えることができる。 ●クローン生物を説明できる。 ●細胞分化のマスター遺伝子を説明できる。	909
26	7	22	水	3	角川裕造	発生のしくみ(2) 再生医療 ○組織幹細胞, ES細胞を説明できる。 ●クローン胚, iPS細胞が説明できる。	909
27	7	24	金	3	角川裕造	がん ○がんの発生過程を説明できる。 ○がん遺伝子, がん抑制遺伝子を説明できる。	909
28	7	29	水	3	角川裕造	まとめと演習	909
	7	31	金	3	角川裕造	中間試験(2)	701

<B. 入門コース>

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
1	4	14	火	3	吉田友昭	生命の成り立ち～分子的背景～ ○水の性質, 水溶液, 水素結合が説明できる ●疎水性相互作用が説明できる ○細胞膜の構造と機能を説明できる	1001
2	4	15	水	2	吉田友昭	生命の基本単位-細胞- ○細胞の全体像を図示できる ○核とリボソームの構造と機能を説明できる ○小胞体, ゴルジ体, リソソームの機能を説明できる ○ミトコンドリア, 葉緑体の構造と機能を説明できる	1001
3	4	16	木	4	吉田友昭	遺伝情報からできる物質はタンパク質 ○遺伝子型と表現型の関係を説明できる ○タンパク質への翻訳過程を説明できる ○アミノ酸の種類と性質を説明できる ○ペプチド結合, タンパク質の階層構造を説明できる	1001
4	4	21	火	3	吉田友昭	遺伝子の正体 ○遺伝子と染色体の構造を説明できる ○ゲノムと遺伝子の関係が説明できる ○核酸の構成成分を説明できる ●核酸が正確にペアを作る背景を説明できる ○セントラルドグマを説明できる	1001
5	4	22	水	2	吉田友昭	遺伝子の発現と調節(1) ●DNAとRNAの化学的違いを説明できる ●遺伝暗号が3文字からなることを説明できる ●mRNAの構造と機能を説明できる ○DNAからmRNA, 蛋白質合成に至る過程を説明できる	1001

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
6	4	23	木	4	吉田友昭	遺伝子の発現と調節(2) ●ヘテロクロマチンとユークロマチンを説明できる ○転写因子等による遺伝子発現の調節を説明できる ●エンハンサーを説明できる ●miRNAを説明できる	1001
7	4	28	火	3	吉田友昭	生命現象を担うかなめはタンパク質のなかでも酵素 ○酵素の機能と調節について説明できる ○生体の恒常性維持と適応を説明できる ○ネガティブフィードバック調節を説明できる ○アロステリック調節について説明できる	1001
	4	29	水	2		(昭和の日)	
8	4	30	木	4	吉田友昭	これまでのまとめとグループ討論	1001
	5	5	火	3		(こどもの日)	
	5	6	水	2		(振替休日)	
9	5	7	木	4	吉田友昭	栄養素と代謝(1) ○ATPがエネルギー担体であることを説明できる ○解糖の経路と調節機構を説明できる。	1001
10	5	12	火	3	吉田友昭	栄養素と代謝(2) ○クエン酸回路を説明できる。 ○電子伝達系と酸化的リン酸化を説明できる。	1001
11	5	13	水	2	吉田友昭	栄養素と代謝(3) ○五炭糖リン酸回路の意義を説明できる。 ○脂質の合成と分解を説明できる。 ○蛋白質の分解を説明できる。 ○アミノ酸の異化と尿素合成の経路を概説できる。	1001
12	5	14	木	4	吉田友昭	栄養素と代謝(4) ○ビタミンの種類と機能を説明できる ○脂質の吸収を説明できる ○栄養素, エネルギーと化学物質の循環を説明できる	1001

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
13	5	19	火	3	吉田友昭	DNAの複製機構と細胞の増殖(1) ○DNAの複製過程と修復機構を説明できる ●テロメアを説明できる ●DNAポリメラーゼとRNAポリメラーゼを説明できる ○PCRの原理とその方法を説明できる	1001
14	5	20	水	2	吉田友昭	DNAの複製機構と細胞の増殖(2) ●DNA複製時のプライマーの必要性を説明できる ●岡崎フラグメントを説明できる ●DNAに求められる正確さを説明できる	1001
15	5	21	木	4	吉田友昭	細胞の増殖と細胞周期 ○細胞分裂の過程を図示し、説明できる。 ○細胞周期の各過程、周期の調節を概説できる ○微小管の役割や機能を説明できる	1001
16	5	26	火	3	吉田友昭	細胞周期の調節と細胞骨格 ●プロテアソームによるタンパク質分解が説明できる ○細胞骨格の種類とその構造と機能を概説できる ○アクチンフィラメントによる細胞運動を説明できる。 ○細胞内輸送システムを説明できる	1001
17	5	27	水	2	吉田友昭	配偶子-子孫にどう遺伝情報を残すか- ○減数分裂の過程とその意義を説明できる ○遺伝的多様性を減数分裂の過程から説明できる ○Mendel(メンデル)の法則を説明できる ○減数分裂における染色体の挙動を説明できる	1001

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
18	5	28	木	4	吉田友昭	血液型と遺伝性疾患 <ul style="list-style-type: none"> <li>● ABO血液型の遺伝を説明できる</li> <li>○ 精子形成, 卵形成の過程を概説できる</li> <li>○ 性染色体による性の決定と伴性遺伝を説明できる</li> <li>○ 進化の基本的な考え方を説明できる</li> </ul>	1001
19	6	2	火	3	吉田友昭	これまでのまとめとグループ討論	1001
20	6	3	水	2	吉田友昭	少し詳細に, 細胞, 生命とは <ul style="list-style-type: none"> <li>● 三ドメイン説を説明できる</li> <li>● 二名法を説明できる</li> <li>○ 原核細胞と真核細胞の特徴と進化機構を説明できる</li> <li>○ ウイルスの増殖機構を説明できる</li> <li>○ 細胞膜の構造と機能を説明できる</li> <li>○ 細胞同士の接着と結合様式を説明できる</li> </ul>	1001
21	6	4	木	4	吉田友昭	少し詳細にタンパク合成の機構 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ リボソームの機能</li> <li>○ コドンとアンチコドン</li> </ul>	1001
22	6	9	火	3	吉田友昭	細胞を構成する物質 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 細胞膜が脂質二重層であることを説明できる</li> <li>● コレステロールの重要性を説明できる</li> <li>○ 細胞膜を介する分泌と吸収の過程を説明できる</li> <li>● 細胞膜タンパクのトポロジーが説明できる</li> <li>○ 細胞間器質と細胞接着を説明できる</li> </ul>	1001
23	6	10	水	2	吉田友昭	細胞内外のイオン濃度と神経伝導 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Na-K ATPaseなど膜のポンプの機能を説明できる</li> <li>○ 膜のイオンチャネルと静止電位を説明できる</li> <li>○ Naチャネルによる脱分極を説明できる</li> </ul>	1001
	6	11	木	4		(総長の日)	

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
24	6	16	火	3	吉田友昭	神経細胞間のシナプスと骨格筋収縮(1) ○軸索輸送を説明できる ○モータータンパクを説明できる ○シナプス伝達物質と活動電位を説明できる ○筋収縮の機構を説明できる	1001
25	6	17	水	2	吉田友昭	神経細胞間のシナプスと骨格筋収縮(2) ●シナプス伝達物質の代謝を説明できる ●筋細胞膜での刺激伝達を説明できる	1001
26	6	18	木	4	吉田友昭	ヒトの神経組織の構造と神経伝達の調節機構 ○中枢神経系の構造を概説できる ●EPSP, IPSPを説明できる ●脳内の神経伝達物質を概説できる	1001
27	6	23	火	3	吉田友昭	細胞どうしのお話合い-情報伝達-恒常性のために ○情報伝達の種類と機能を説明できる。 ○受容体による情報伝達の機序を説明できる。 ○細胞内シグナル伝達過程を概説できる。 ○生体内におけるCaイオンの多様な役割を説明できる	1001
28	6	24	水	2	吉田友昭	これまでのまとめとグループ討論	1001
29	6	25	木	4	吉田友昭	少し詳細に, アミノ酸とタンパク質-側鎖の化学的性状- ○セリンなどの水酸基のリン酸化の意義を説明できる ●リジンのアミノ基の化学修飾の意義を説明できる ○修飾アミノ酸の生理活性を概説できる ●セリンプロテアーゼ群の生理活性を概説できる ○タンパク質の高次構造を支えることを概説できる	1001
30	6	30	火	3	吉田友昭	脂質や糖由来の生理活性物質 ●コレステロールの使い回しを概説できる ●イノシトール3リン酸とCaイオンを概説できる	1001

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
31	7	1	水	2	吉田友昭	血糖の調節-効率のよいエネルギー源配布とリサイクル- ○インスリンによる血糖降下機構を概説できる ●コリ回路を説明できる ○グリケーションを説明できる ○糖化ヘモグロビンの診断的意義を概説できる	1001
32	7	2	木	4	吉田友昭	振り返り, エネルギー産生系-解糖系とクエン酸回路- ●解糖系の化学的基盤を概説できる ●両者とも酸素による酸化反応がないことを説明できる ○電子伝達系の意義を説明できる	1001
33	7	7	火	3	吉田友昭	ビタミンと補酵素 ○様々な補酵素の代謝系での機能を説明できる	1001
34	7	8	水	2	吉田友昭	ホルモン ○下垂体ホルモンなどの機能を概説できる ○ネガティブフィードバック機構を説明できる	1001
35	7	9	木	4	吉田友昭	肺での呼吸機能とヘモグロビン, ミオグロビン ●胎児と成人の酸素乖離曲線の違いを説明できる ●ミオグロビンの酸素乖離曲線を説明できる	1001
36	7	14	火	3	吉田友昭	ヒトの組織 ○上皮組織を概説できる ○結合組織を概説できる ○血液の構成細胞, 成分を概説できる ○血液凝固を概説できる	1001
37	7	15	水	2	吉田友昭	ヒトの器官 ○デンプンの消化吸収過程を説明できる ○血管系を概説できる ○リンパ管系を概説できる	1001
38	7	16	木	4	吉田友昭	これまでのまとめとグループ討論	1001
39	7	21	火	3	吉田友昭	振り返り, 細胞分裂と染色体の挙動	1001
40	7	22	水	2	吉田友昭	振り返り, 神経伝達について	1001
41	7	23	木	4	吉田友昭	振り返り, 糖代謝, 脂質代謝とATP産生	1001

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
42	7	28	火	3	吉田友昭	これまでのまとめとグループ討論	1001
	7	29	水	2	吉田友昭	小テスト	603
43	7	30	木	4	吉田友昭	総括と実習関連事項 ● 遺伝子組み換えを説明できる ● プラスミドを説明できる	1001

[実習]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
1	10	16	金	4	吉田友昭 角川裕造 小川久光 八代耕児	生物学実習(1) 顕微鏡操作法 ○顕微鏡を操作できる。 ○細胞を観察できる。 ○細胞のサイズを実測できる。 ○細胞の全体像を図示できる。	B1実習室
2	10	16	金	5			
3	10	16	金	6			
	10	23	金	4		午後:学園祭	
	10	23	金	5			
	10	23	金	6			
4	10	30	金	4	吉田友昭 角川裕造 小川久光 八代耕児	生物学実習(2) ミクロの世界を見る(細胞の構造と原形質分離の観察) ○細胞の全体像を図示できる。 ○細胞膜の構造と機能を説明できる。 ○原形質分離を通じて、植物細胞の浸透圧を測定できる。	B1実習室
5	10	30	金	5			
6	10	30	金	6			
7	11	6	金	4	吉田友昭 角川裕造 小川久光 八代耕児	生物学実習(3) 細胞のダイナミズム(染色体・細胞分裂・筋収縮の観察) ○細胞周期を説明できる。 ○細胞分裂過程を説明できる。 ○体細胞分裂と減数分裂の違いを説明できる。 ○筋収縮の機構を説明できる。	B1実習室
8	11	6	金	5			
9	11	6	金	6			
10	11	13	金	4	吉田友昭 角川裕造 小川久光 八代耕児	生物学実習(4) 生命活動とエネルギー代謝(アルコール発酵の測定) ○解糖系・発酵によるATPの産生過程を説明できる。 ○NAD <sup>+</sup> の再生法による代謝の違いを説明できる。 ○酵素の機能と代謝調節を説明できる。 ○酸素呼吸の過程を説明できる。	B1実習室
11	11	13	金	5			
12	11	13	金	6			

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
13	11	20	金	4	吉田友昭 角川裕造 小川久光 八代耕児	生物学実習(5) 遺伝子は形質を支配する(DNAの抽出と形質転換) ○生体構成成分を概説できる。 ○プラスミドDNA単離の原理を説明できる。 ○遺伝子操作技術の原理を説明できる。 ○形質転換の意義を説明できる。	B1実習室
14	11	20	金	5			
15	11	20	金	6			
16	11	27	金	4	吉田友昭 角川裕造 小川久光 八代耕児	生物学実習(6) 遺伝子を切って見る (制限酵素によるDNAの切断と電気泳動) ○DNAの構造を説明できる。 ○DNAの性質を説明できる。 ○複製, 転写, 翻訳過程を概説できる。 ○遺伝子操作に関連した酵素を説明できる。 ○電気泳動の原理を説明できる。	B1実習室
17	11	27	金	5			
18	11	27	金	6			
	12	5	土	2	吉田友昭 角川裕造	中間試験	603

# 化 学

## [教育目標]

化学は物質の構造、性質および反応性を知るための学問である。生体を構成する成分は20余種の元素からなっており、主な元素は炭素、水素、酸素、窒素、硫黄、リンなどである。生体は約60%が水分、約4%が無機質、そして残りが有機化合物、すなわちアミノ酸、タンパク質、糖質、脂質、核酸などからなっている。また、生体中の無機質や有機化合物は水の存在下で種々の生理的機能を発揮している。したがって、生体中の無機質や有機化合物の化学的な性質・反応性に関する知識をもつことは、生体の生理的機能を解明する学問である生化学や生理学、薬物の作用を解明する学問である薬理学、生体を取り巻いている環境と生体との関わりを解明する学問である公衆衛生学、病態を解明する学問である病理学、病態を生体内化学物質の検査値で推察する臨床検査学などを理解する上で必要である。

以上のような観点から、講義では生命と化学の接点（1回）、原子の構造と性質（1回）、化学結合（4回）、溶液の化学（1回）、酸・塩基と酸化・還元（2回）、反応速度と自由エネルギー（2回）、有機化合物の構造と種類（6回）、有機化学反応（3回）、生体構成物質の化学（8回）、活性酵素と生体内で生じるガス分子の化学（2回）について学ぶ。また、化学実習（6回）では分子模型や生体成分を使った実験を行って、生体成分の構造、性質および反応性を理解する。

## [学習目標（到達目標）]

- ・原子の構造と性質を説明できる。
- ・化学結合を説明できる。
- ・水と溶液の性質を説明できる。
- ・反応速度論を説明できる。
- ・有機化合物の命名法を説明できる。
- ・基本的な有機化合物の構造と化学的性質を説明できる。
- ・基本的な有機化学反応を説明できる。
- ・主な生体構成成分の構造と化学的性質を説明できる。
- ・主な生体構成成分の生体内での化学反応を説明できる。
- ・主な生体構成成分の構造と化学的性質から生体の機能・働きを説明できる。
- ・生体内における活性酸素、一酸化窒素、硫化水素および一酸化炭素の生成系とそれらの生体に対する作用を説明できる。

## [ 評 価 ]

講義内容に基づく中間試験（筆記）（2回、6月と前期試験期間に実施）、実習小テスト（多肢選択）（各実習で実施）と、実習内容と実習に関連した講義内容に基づく定期試験（筆記）（後期試験期間に実施）によって総合的に行う。ただし、定期試験が不合格である場合は総合評価においても不合格となる。

[準備学習 (予習・復習等)]

講義前に、あらかじめ教科書の該当部分に目を通しておくとよい。講義で理解できなかった部分は、教科書や配布された資料を丹念に読み、また質問するなどして、理解できないままに放置しないこと。実習では、事前に実習書をよく読み、当日の実験内容をよく把握しておくこと。

[担当教員] 八代 耕児 准教授 (講義・実習)  
太田 好次 客員教授 (講義・実習)  
吉田 友昭 教授 (実習)  
角川 裕造 准教授 (実習)

[教科書] 「メディカル化学」  
齋藤勝裕、太田好次、山倉文幸、八代耕児、馬場 猛 著 (裳華房)  
「イラストレイテッドハーパー・生化学 原書29版」  
清水孝雄 監訳 (丸善) (生化学の授業でも使用する。)

[推薦参考書] 「生命の化学・バイオサイエンスの基礎づくり」  
安藤祥司、熊本栄一、兒玉浩明、高崎洋三 著 (化学同人)  
「ライフサイエンス基礎化学」青島 均、右田たい子 著 (化学同人)  
「バイオサイエンス有機化学」安藤喬志、木村隆英、中澤知男 訳  
(化学同人)  
「ライフサイエンス系の化学」  
三浦敏明、酒田和彦、矢沢洋一、能野秀典、 斎藤 衛 著 (三共出版)  
「生体分子の化学」相本三郎、赤路健一 著 (化学同人)  
「絶対わかる化学の基礎知識」齋藤勝裕 著 (講談社)  
「絶対わかる無機化学」齋藤勝裕 著 (講談社)  
「絶対わかる有機化学」齋藤勝裕 著 (講談社)

## [ 授業日程 ]

## &lt; 講義 &gt;

No.	月	日	曜日	時 限	担当者名	到達目標	使用教室
1	4	15	水	4	八代耕児 太田好次	生命と化学の接点 ●生命の基本単位である細胞のしくみと生体分子の関連性を説明できる。	1001
2	4	22	水	4	八代耕児 太田好次	原子の構造と性質 ○原子核の構造を概説できる。 ○原子量の定義を説明できる。 ○分子と分子量を説明できる。 ○モルとアボガドロ定数の定義とその意義を説明できる。 ○電子の軌道を説明できる。 ○電子のスピンとパウリの排他律を説明できる。 ●フントの規則を説明できる。 ○放射性同位元素を説明できる。 ○電子の配置から周期律を説明できる。 ○周期表にしたがって、原子の大きさ、電気陰性度、イオン化エネルギーを説明できる。 ●電子親和力を説明できる。	1001 (八代) 909 (太田)
3	4	24	金	4	八代耕児 太田好次	化学結合と混成軌道① ○イオン結合、共有結合を説明できる。 ●金属結合を説明できる。	1001 (八代) 909 (太田)
	4	29	水	4		(昭和の日)	
4	5	1	金	4	八代耕児 太田好次	化学結合と混成軌道② ○イオン結合、共有結合を説明できる。 ○炭素原子を例にとり、混成軌道を説明できる。 ○単結合、二重結合と三重結合を説明できる。	1001 (八代) 909 (太田)
	5	6	水	4		(振替休日)	
5	5	8	金	4	八代耕児 太田好次	結合のイオン性と分子間力 ○水素結合、ファンデルワールス相互作用等の弱い結合を説明できる。 ○電気陰性度と電子の動きによる官能基の反応性を説明できる。	1001 (八代) 909 (太田)

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
6	5	12	火	4	八代耕児 太田好次	配位結合と有機金属化合物 ●配位結合を説明できる。 ●生体における錯体を説明できる。	1001 (八代) 909 (太田)
7	5	13	水	4	八代耕児 太田好次	溶液の化学 ●生体内における水の必要性を説明できる。 ●水の異常な性質を説明できる。 ●電解質の生体内分布と生体内での働きを説明できる。 ●コロイド溶液の性質を説明できる。 ●パーセント濃度とモル濃度を説明できる。 ●当量と当量濃度を説明できる。 ●浸透圧濃度と容量オスモル濃度を説明できる。	1001 (八代) 909 (太田)
8	5	20	水	4	八代耕児 太田好次	酸・塩基と酸化・還元① ○電離平衡、緩衝作用と溶解度積を説明できる。 ○生体における溶液中の電離平衡を概説できる。 ●Henderson-Hasselbalch (ヘンダーソン・ハッセルバルヒ)の式を説明できる。	1001 (八代) 909 (太田)
9	5	22	金	4	八代耕児 太田好次	酸・塩基と酸化・還元② ●酸化と還元を説明できる。 ●イオン化と酸化還元を説明できる。	1001 (八代) 909 (太田)
10	5	27	水	4	八代耕児 太田好次	反応速度と自由エネルギー ○一次反応、二次反応等の反応速度や速度式を説明できる。	1001 (八代) 909 (太田)
11	5	29	金	4	八代耕児 太田好次	反応速度と自由エネルギー ●酵素反応の特徴を説明できる。 ○Michaelis-Menten (ミカエリス・メンテン)の式が説明できる。	1001 (八代) 909 (太田)

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
12	6	2	火	4	八代耕児 太田好次	有機化合物の構造と種類① ○有機化合物の命名法を説明できる。 ●炭化水素を分類し、その化学的性質を説明できる。 ○単結合、二重結合と三重結合を説明できる。	1001 (八代) 909 (太田)
13	6	3	水	4	八代耕児 太田好次	有機化合物の構造と種類② ○環状構造とその性質を説明できる。 ●有機化合物の芳香族性(ヒュッケル則)を説明できる。	1001 (八代) 909 (太田)
14	6	10	水	4	八代耕児 太田好次	有機化合物の構造と種類③ ○有機化合物の命名法を説明できる。 ○主な官能基を列挙し、その性質を説明できる。 ●主なアルコール、フェノールおよびエーテルをIUPAC命名法にしたがって命名できる。 ●主なアルコール、フェノールおよびエーテルを列挙し、それらの化学的性質を説明できる。	1001 (八代) 909 (太田)
15	6	12	金	4	八代耕児 太田好次	有機化合物の構造と種類④ ○有機化合物の命名法を説明できる。 ○主な官能基を列挙し、その性質を説明できる。 ●主なアルデヒド、ケトンおよびカルボン酸とその誘導体をIUPAC命名法にしたがって命名できる。 ●主なアルデヒド、ケトンおよびカルボン酸とその誘導体を列挙し、それらの化学的性質を説明できる。	1001 (八代) 909 (太田)
16	6	16	火	4	八代耕児 太田好次	有機化合物の構造と種類⑤ ○有機化合物の命名法を説明できる。 ○主な官能基を列挙し、その性質を説明できる。 ●主なアミンとその関連化合物および硫黄化合物をIUPAC命名法にしたがって命名できる。 ●主なアミンとその関連化合物および硫黄化合物を列挙し、それらの化学的性質を説明できる。	1001 (八代) 909 (太田)

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
17	6	17	水	4	八代耕児 太田好次	有機化合物の異性体 ○光学異性体、立体異性体と幾何異性体の性質と特徴を説明できる。 ●立体配座異性体の性質と特徴を説明できる。 ●Fischer(フィッシャー)投影式を説明できる。 ●Newman(ニューマン)投影式を説明できる。	1001 (八代) 909 (太田)
	6	23	火	4	八代耕児 太田好次	中間試験	603
18	6	24	水	4	八代耕児 太田好次	有機化学反応① ○電気陰性度と電子の動きによる官能基の反応性を説明できる。 ○置換反応、脱離反応と付加反応を説明できる。	1001 (八代) 909 (太田)
19	6	26	金	4	八代耕児 太田好次	有機化学反応② ○置換反応、脱離反応と付加反応を説明できる。 ●転位反応を説明できる。	1001 (八代) 909 (太田)
20	7	1	水	4	八代耕児 太田好次	有機化学反応③ ●酸化還元反応を説明できる。 ●生体でみられる有機化学反応を分類できる。	1001 (八代) 909 (太田)
21	7	3	金	4	八代耕児 太田好次	脂質① ○単糖類、二糖類、グリセロールと脂肪酸の種類と性質を説明できる。 ●脂質の種類と性質を説明できる。 ●脂肪酸を種々の表記法で命名できる。 ●必須脂肪酸を説明できる。	1001 (八代) 909 (太田)
22	7	8	水	4	八代耕児 太田好次	脂質② ○脂質の基本的な構造と機能を説明できる。 ○環状構造とその性質を説明できる。 ○高分子の立体構造を説明できる。 ●生体膜中の脂質の役割を説明できる。	1001 (八代) 909 (太田)

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
23	7	10	金	4	八代耕児 太田好次	糖質① ○単糖類、二糖類、グリセロールと脂肪酸の種類と性質を説明できる。 ●アルドースとケトースを区別することができる。 ○環状構造とその性質を説明できる。 ●Haworth(ハース)投影式を説明できる。	1001 (八代) 909 (太田)
24	7	15	水	4	八代耕児 太田好次	糖質② ○炭水化物の基本的な構造と機能を説明できる。 ○高分子の立体構造を説明できる。 ●糖とタンパク質との非酵素的反応を説明できる。	1001 (八代) 909 (太田)
25	7	17	金	4	八代耕児 太田好次	アミノ酸と蛋白質① ○アミノ酸の種類と性質を説明できる。 ●アミノ酸の構造を図示できる。 ●アミノ酸の両性電解質と等電点を説明できる。 ●必須アミノ酸を列挙できる。	1001 (八代) 909 (太田)
26	7	17	金	5	八代耕児 太田好次	アミノ酸と蛋白質② ○蛋白質の基本的な構造と機能を説明できる。 ○高分子の立体構造を説明できる。 ●蛋白質の変性を説明できる。	1001 (八代) 909 (太田)
27	7	22	水	4	八代耕児 太田好次	核酸① ○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。 ●ヌクレオチド構造を有する生理活性物質を列挙し、それらの働きを説明できる。	1001 (八代) 909 (太田)
28	7	24	金	4	八代耕児 太田好次	核酸② ○核酸の構造と機能を説明できる。 ○高分子の立体構造を説明できる。	1001 (八代) 909 (太田)

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
29	7	29	水	4	八代耕児 太田好次	活性酸素の化学 ●活性酸素を列挙し、その化学構造と性質を説明できる。 ●生体内における活性酸素の生成系と作用を概説できる。 ○フリーラジカルの発生と作用を説明できる。 ●脂質の過酸化反応を説明できる。 ●生体内における活性酸素とフリーラジカルの消去系を概説できる。	1001 (八代) 909 (太田)
30	7	31	金	4	八代耕児 太田好次	生体内で生じるガス分子の化学 ●窒素酸化物を列挙し、その化学構造と性質を説明できる。 ●生体内における一酸化窒素の生成系と作用を概説できる。 ●生体内における硫化水素の生成系と作用を概説できる。 ●生体内における一酸化炭素の生成系と作用を概説できる。	1001 (八代) 909 (太田)

## &lt;実習&gt;

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
31	12	4	金	4	八代耕児 太田好次 吉田友昭 角川裕造	化学実習1 分子模型を用いての有機化合物の立体構造に関する実験	B1実習室
32	12	4	金	5		●有機化合物の立体構造を説明できる。 ○光学異性体、立体異性体と幾何異性体の性質と特徴を説明できる。	
33	12	4	金	6		●RS絶対配置を説明できる。 ○環状構造とその性質を説明できる。 ●立体配座異性体の性質と特徴を説明できる。	
34	12	11	金	4	八代耕児 太田好次 吉田友昭 角川裕造	化学実習2	B1実習室
35	12	11	金	5		●糖の特異的反応を説明できる。 ○単糖類、二糖類、グリセロールと脂肪酸の種類と性質を説明できる。	
36	12	11	金	6		○高分子の立体構造を説明できる。	
37	12	18	金	4	八代耕児 太田好次 吉田友昭 角川裕造	化学実習3 アミノ酸と蛋白質の化学的性質に関する実験	B1実習室
38	12	18	金	5		○アミノ酸の種類と性質を説明できる。 ●アミノ酸の薄層クロマトグラフィーの原理について説明できる。	
39	12	18	金	6		●蛋白質の特異的反応を説明できる。 ○高分子の立体構造を説明できる。	
40	12	25	金	4	八代耕児 太田好次 吉田友昭 角川裕造	化学実習4 核酸の化学的性質に関する実験	B1実習室
41	12	25	金	5		○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。	
42	12	25	金	6		●核酸の構成成分の化学的性質を説明できる。 ●塩基の分光学的性質を説明できる。	
43	1	15	金	4	八代耕児 太田好次 吉田友昭 角川裕造	化学実習5 酵素反応に関する実験	B1実習室
44	1	15	金	5		●酵素反応の特徴を説明できる。 ○Michaelis-Menten(ミカエリス・メンテン)の式が説明できる。	
45	1	15	金	6		○電離平衡、緩衝作用と溶解度積を説明できる。	

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
46	1	22	金	4	八代耕児 太田好次	化学実習6 まとめ	1001
47	1	22	金	5			
48	1	22	金	6			

# 物 理 学

## [教育目標]

物理学は全ての自然科学を学ぶ基礎となるものであり、教科内容は多岐にわたる。本講義では教科内容をいくつかの部分にわけ、それぞれに教育目標を設定する。1学期には物理学の基礎として力学、電気、波、流体について学び、2学期には表面張力と熱力学を中心に、基礎医学に関連の深い現象を学ぶ。

## [クラス編成]

1学期は約60名ずつ「標準コース」と「入門コース」の2クラスに分かれ、それぞれ異なった授業が実施される。標準コースでは大学受験の際に物理を選択したことを前提として、入門コースでは選択していないことを前提として、授業が行なわれる。入門コースの学生も、1学期終了時には標準コースの学生と同程度の数理的処理能力や物理的な考え方を身につけていることが要求される。そのため入門コースではより多くの時間が割り当てられ、より多くの課題が課せられ、細かい指導がなされる。入門コースの方が簡単で楽であるということではないし、試験に通やすいということでもない。

2学期は共通クラスで授業を実施する。

[担当教員] 鴨下 淳一 准教授

[評価] 中間試験、定期試験、レポート、受講態度などを総合的に評価する。

## [準備学習（予習・復習等）]

講義形式の授業（1学期の標準コースと2学期の一部）では、授業中に取り上げた新しい内容について、復習することが求められる。入学以前に学習した内容について振り返った上で授業に出席することが望ましい。

TBL形式の授業（1学期の入門コースと2学期の一部）では、次の単元に進む際に、その単元の内容について予習することが必須になる（予習範囲は事前に告知する）。以前の単元が次の単元の内容に関係することもあるので、こまめに復習することが望ましい。

## [教科書] 標準コース向けの教科書

「医歯系の物理学」 赤野松太郎・鮎川武二・藤城敏幸・村田浩著

（東京教学社）

## 入門コース向けの教科書

「物理学基礎（第4版）」 原康夫（学術図書出版社）

「医歯系の物理学」 赤野松太郎・鮎川武二・藤城敏幸・村田浩著

（東京教学社）

その他、必要に応じ講義時に印刷物を配布する。

[参考図書]

「医歯薬系の物理学」 林 一 編 (丸善)

「[ライフサイエンス物理学] ケイン, スターンハイム著 石井千穎監訳  
(広川書店)

「物理学」小出昭一郎著 (裳華房) : 標準的な大学教養課程の教科書

「シップマン自然科学入門 - 新物理学」勝守寛監訳 (学術図書)

: 数式を余り使わない分かりやすい説明

高校の教科書・参考書も参考になることがあるが、流体力学などは載っていない。

2学期は、特に指定しないが、生理学・生化学に関する標準的な教科書・参考書を参考にすることができる。

## [ 1 学期 ]

## &lt; A. 標準コース &gt;

このコースでは、既に自然現象の数理的扱いにある程度習熟していることを前提に、物理学の見方を深め、物理的な分析力を高めることを目指す。その為に、基礎的な法則と実際に起こる自然現象との関わりを総合的に考えつつ、応用数学的な手法を身につけることを一般的課題とする。

各分野での目標は以下の通りである。

## 1. 力学

## [教育目標]

自然現象を数理的に理解する能力を高めるために、その基礎となる分析手法に習熟する。

## [学習目標 (到達目標)]

- (1)運動方程式を使って、運動を分析することができる。
- (2)エネルギー、運動量保存の法則を用いて自然現象を説明することができる。
- (3)剛体の運動に関する基礎法則を理解する。
- (4)応力とひずみの関係を理解し、弾性変形を分析することができる。
- (5)運動方程式から振動の様子を説明できる。

## 2. 波

## [教育目標]

音、電磁波（光、電波、X線）を理解するため、波動現象の数量的取り扱いを習得する。

## [学習目標 (到達目標)]

- (1)波の伝わる様子を数式で表し、関連する諸物理量を計算できる。
- (2)干渉や回折など波の諸現象を説明できる。
- (3)波の反射と屈折の法則を理解し、波の進行方向の変化を説明できる。
- (4)波動方程式の一般的な形と解を説明できる。
- (5)音波（超音波）に関する基本的な性質と法則を理解し、応用できる。
- (6)レンズや曲面鏡による像と対象物の距離の関係を理解し、光の波長と分解能の関係を説明できる。
- (7)波の吸収や散乱による減衰について理解し、数値的に解析することができる。

### 3. 流体

#### [教育目標]

静止流体の性質と運動する流体に成り立つ法則を理解する。

#### [学習目標（到達目標）]

- (1) 静止流体の性質を理解し、諸現象を説明することができる。
- (2) 流体の圧力や流速に関する基礎的な法則を学び、応用することができる。
- (3) 管の中を流れる流体について、粘性抵抗、圧力と流量の関係を説明できる。

### 4. 電磁気

#### [教育目標]

自然現象を支配する電磁気の法則を正確に理解し使えるようにする。

#### [学習目標（到達目標）]

- (1) 電子や陽子をもつ電気量の意味を理解し、自然界を構成物について説明できる。
- (2) ガウスの法則（定理）を使って、電場の様子を分析できる。
- (3) 電位の概念を正確に理解し使うことができる。
- (4) コンデンサーを含む電気回路に流れる電流を計算できる。
- (5) 電磁誘導に関する現象を説明できる。

#### [ 1 学 期 ]

##### < B. 入門コース >

このクラスでは、自然現象の数理的扱いに慣れることが第一の目標となる。以下のプロセスにより、物理学的な物の見方を身に付け、物理的な分析力を獲得することを目指す。

- ・ 微分、積分などの基礎的な応用数学の手法、その背後にある基本的な考え方を理解する
- ・ 映像などを使って広く自然現象に接し、それらの背後に物理法則があることを実感する
- ・ 法則を数理的に理解し、現象を論理的に説明する能力を磨く
- ・ 演習問題を解き、知識を実際の問題に適用する力を付ける

### 1. 力学

#### [教育目標]

自然現象の数理的処理の基礎となる数学的手法を学ぶとともに、論理的、数理的な自然観を体得する。

**[学習目標（到達目標）]**

- (1)運動の様子を、速度の変化、加速度の変化として把握し、数式で表せる。
- (2)加速度と力の関係を説明できる。
- (3)一定の割合で変化する量に対する微分方程式が作れ、変化の様子を説明できる。
- (4)振動を数式で表すことができ、運動方程式から振動の様子を説明できる。
- (5)エネルギー、運動量の保存を使って衝突の前後での運動の変化を説明できる。
- (6)ポテンシャルエネルギーを説明できる。
- (7)回転運動を説明できる。

## 2. 流体の運動

**[教育目標]**

流体の運動を学び、生体内の物質輸送（血液循環、呼吸）を理解する。

**[学習目標（到達目標）]**

- (1)重力による静水圧の差を説明できる。
- (2)流れの断面積の変化による流速の変化を説明できる。
- (3)流速の変化による圧力の変化を説明できる。
- (4)管の中を流れる流体について、粘性抵抗、圧力と流量の関係を説明できる。

## 3. 波

**[教育目標]**

音、電磁波（光、電波、X線）などの波動現象の数量的取り扱いを習得する。

**[学習目標（到達目標）]**

- (1)波動現象の記述：波の伝わる様子を数式で表し、波の速度、波長、振動数の間の関係を説明できる。
- (2)波の回折と屈折：波の進行方向がどのように変化するかを説明できる。
- (3)光学機器：レンズや曲面鏡の口径や対象物との距離、光の波長と分解能との関係を説明できる。
- (4)境界面での反射：開放端と固定端とでの反射の様子を説明できる。
- (5)定常波と共鳴：波の速度、振動体の大きさから共鳴振動数を説明できる。

#### 4. 電 気

##### [教育目標]

自然現象を支配する電気力を理解する。

##### [学習目標（到達目標）]

- (1)静電気力を説明できる。
- (2)電位の概念を理解し使うことができる。
- (3)電気回路に流れる電流を説明できる。
- (4)電磁誘導を説明できる。

[ 2 学 期 ]

1. 統計基礎

[教育目標]

統計量の意味と基本的な考え方などを学ぶ

[学習目標（到達目標）]

- (1)期待値、分散、標準偏差を説明できる。
- (2)確率密度関数、特に正規分布（ガウス分布）、について説明できる。
- (3)期待値、分散、標準偏差を計算できる。

2. 膜の張力

[教育目標]

血液循環や呼吸を理解するため、膜に閉じ込められた流体の物理を学ぶ。

[学習目標（到達目標）]

- (1)表面張力を説明できる。
- (2)膜の張力とエネルギーとの関係を説明できる。
- (3)膜の張力と内圧との関係、ラプラスの法則、を説明できる。
- (4)コンプライアンスを計算できる。
- (5)血管や肺胞などの弾性による輸送現象を説明できる。

3. 熱力学

[教育目標]

分子の熱運動を学び、生体内のイオンや分子の移動、それに関連した生理現象を理解する。

[学習目標（到達目標）]

- (1)気体の状態方程式を使うことができる。
- (2)熱機関の働きを説明できる。
- (3)溶液中の濃度差による拡散を説明できる。
- (4)自由エネルギーの概念を説明できる。
- (5)半透膜の両側での溶質の濃度差による浸透圧を説明できる。

## [授業日程]

## &lt; A. 標準コース &gt;

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
1	4	15	水	3	鴨下淳一	1.物理学の構成 ●物理学がどのような科学か説明できる。 2.単位・次元・次元解析 ○SI基本単位の定義とその意義を説明できる。 ○基本単位を組み合わせた組立単位を説明できる。 ●次元解析の方法を説明できる。	1001
2	4	22	水	3	鴨下淳一	3.運動の記述 ●運動の記述に必要な物理量の定義を理解し、それらの間の関係を説明できる。	1001
3	4	24	金	3	鴨下淳一	4.運動の法則 ○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することができる。 ○作用・反作用の法則を説明できる。	1001
	4	29	水	3		(昭和の日)	
4	5	1	金	3	鴨下淳一	5.さまざまな運動 ●抵抗力のある場合の落下運動を説明できる。 ●微分方程式の意味を考察できる。 ●微分方程式の解を求めることができる。	1001
	5	6	水	3		(振替休日)	

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
5	5	8	金	3	鴨下淳一	<p>6.仕事とエネルギー</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○仕事の定義を説明できる。</li> <li>○保存力について説明できる。</li> <li>○運動エネルギーと位置エネルギーについて、力学的エネルギーと保存法則と関連づけて説明できる。</li> <li>●運動量の変化と力積の関係を説明できる。</li> </ul>	1001
6	5	13	水	3	鴨下淳一	<p>7.二体問題と剛体</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○質点系と剛体の運動方程式を導くことができる。</li> <li>○弾性衝突と非弾性衝突の違いを説明できる。</li> <li>○運動量保存則を説明できる。</li> </ul>	1001
7	5	15	金	3	鴨下淳一	<p>8.回転運動</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○力のモーメントを説明し、計算できる。</li> <li>○質点と剛体の角運動量を説明できる。</li> <li>○中心力と角運動量保存則の関係を説明できる。</li> </ul>	1001
8	5	20	水	3	鴨下淳一	<p>9.弾性変形と弾性率</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○応力とひずみの関係をフックの法則を使って説明できる。</li> <li>○ヤング率とポアソン比を説明できる。</li> <li>●ずれ弾性率、体積弾性率を説明できる。</li> </ul>	1001
9	5	22	金	3	鴨下淳一	<p>10.振動</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○バネや単振り子の運動を説明できる。</li> <li>●振動をグラフや数式で表すことができる。</li> <li>●角振動数や波数、周期などの量を説明できる。</li> </ul>	1001
10	5	27	水	3	鴨下淳一	<p>11.波動の基本的性質</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●波動を数式で表し、その基本的な量について説明できる。</li> <li>○波動の回折、干渉と屈折を説明できる。</li> <li>○周期的波動のフーリエ変換について説明できる。</li> <li>○進行波と定在波の違いを説明できる。</li> <li>●波の減衰について考察できる。</li> </ul>	1001

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
11	5	29	金	3	鴨下淳一	12.音 ○音の性質、音の合成によるうなりを説明できる。 ○超音波の性質を説明できる。 ○ドップラー効果を説明できる。	1001
12	6	3	水	3	鴨下淳一	13.光 ○電磁波を定義し、実例を列举できる。 ○光の反射と散乱を説明できる。 ○光の屈折とその性質を説明できる。 ●光の全反射とその応用例を説明できる。	1001
13	6	5	金	3	鴨下淳一	14.光の回折と干渉 ●薄膜や2重スリットによる回折と干渉を説明できる。 ●丸穴による回折と干渉について説明できる。 ●視力について説明できる。 ●分解能を説明できる。	1001
14	6	10	水	3	鴨下淳一	15.静止流体と圧力 ●圧力の単位の換算ができる。 ●静止流体の高さと圧力の関係を説明できる。	1001
15	6	12	金	3	鴨下淳一	16.ベルヌーイの定理 ●連続の式を説明できる。 ●ベルヌーイの定理を説明できる。	1001
16	6	17	水	3	鴨下淳一	17.粘性流体 ○圧力、流量、流速と粘性抵抗を説明できる。 ●ハーゲン-ポアズイユの法則を説明できる。 ●レイノルズ数について説明できる。 ●流体による抗力を説明できる。	1001
17	6	19	金	3		(総長の日)	
18	6	24	水	3	鴨下淳一	18.電荷と物質構造 ●電気素量について説明できる。 ○電荷保存則を説明できる。 ○クーロンの法則を説明できる。	1001

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
19	6	26	金	3	鴨下淳一	19.電場と電位 ○近接作用と、電場の概念を説明できる。 ○電場のする仕事と電位の関係を説明できる。 ○電場に関するガウスの法則を説明できる。	1001
20	7	1	水	3	鴨下淳一	20.導体と誘電体 ●導体の性質を説明できる。 ○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。	1001
21	7	3	金	3	鴨下淳一	21.定常電流 ○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。	1001
22	7	8	水	3	鴨下淳一	○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。 ○直流と交流の違いを説明できる。	1001
23	7	10	金	3	鴨下淳一	22.磁場 ●磁気的基本的性質について説明できる。 ○磁場のガウスの法則とアンペールの法則を説明できる。 ●電流がつくる磁場について説明できる。	1001
24	7	10	金	5	鴨下淳一	23.電流と磁場 ○ファラデーの電磁誘導の法則を説明できる。	1001
25	7	15	水	3	鴨下淳一	24.電磁誘導 ●コイルを含む回路について計算できる。 ●インダクタンスについて説明できる。	1001
26	7	17	金	3	鴨下淳一	25.原子核、放射線	1001
27	7	22	水	3	鴨下淳一	まとめ・演習I	1001
28	7	24	金	3	鴨下淳一	まとめ・演習II	1001
29	7	29	水	3	鴨下淳一	まとめ・演習III	1001
30	7	31	金	3	鴨下淳一	まとめ・演習IV	1001

## &lt; B. 入門コース &gt;

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
1	4	14	火	3	鴨下淳一	1. 物理量の記述 ○SI基本単位系の定義と意義が説明できる。 ○基本単位を組み合わせた組立単位を説明できる。	909
2	4	15	水	2			
3	4	16	木	4			
4	4	21	火	3	鴨下淳一	2. 運動の記述 ●質点の運動を式やグラフで表すことができる。 ●変化率・累積量を計算できる(微分積分)。	909
5	4	22	水	2			
6	4	23	木	4			
7	4	28	火	3	鴨下淳一	3. 運動の法則 ○慣性の法則を説明できる。	909
	4	29	水	2		(昭和の日)	
8	4	30	木	4	鴨下淳一	3. 運動の法則 ○力と加速度とが比例することを説明できる。	909
	5	5	火	3		(こどもの日)	
	5	6	水	2		(振替休日)	
9	5	7	木	4	鴨下淳一	3. 運動の法則 ○作用反作用の法則を説明できる。	909
10	5	12	火	3	鴨下淳一	4. 力と運動の記述 ○質点の運動を運動方程式で記述できる。 ●簡単な微分方程式を解くことができる。	909
11	5	13	水	2			
12	5	14	木	4			
13	5	19	火	3	鴨下淳一	5. 振動現象 ●振動を式やグラフで表すことができる。 ●復元力が働くときの運動を運動方程式で記述できる。 ●振動の周期や振幅が説明できる。	909
14	5	20	水	2			
15	5	21	木	4			
16	5	26	火	3	鴨下淳一	6. 仕事とエネルギー ○仕事の定義を説明できる。 ○運動エネルギーと位置エネルギーを説明できる。 ○力学的エネルギー保存則を説明できる。	909
17	5	27	水	2			
18	5	28	木	4			

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
19	6	2	火	3	鴨下淳一	7. 回転運動の記述 ○力のモーメントを説明し、計算できる。 ●トルクが作用するときの剛体の運動を説明できる。	909
20	6	3	水	2			
21	6	4	木	4			
22	6	9	火	3	鴨下淳一	8. 弾性体 ○応力と歪みの関係をフックの法則で説明できる。 ●ヤング率、体積弾性率を説明できる。	909
23	6	10	水	2			
	6	11	木	4		(総長の日)	
24	6	16	火	3	鴨下淳一	9. 静止流体 ●流体とは何か、説明できる。 ●静止流体の高さと圧力の関係を説明できる。 ●浮力を説明できる。	909
25	6	17	水	2			
26	6	18	木	4			
27	6	23	火	3	鴨下淳一	10. ベルヌーイの定理 ●連続の式、ベルヌーイの定理を説明できる。 ○圧力、流量、流速と粘性抵抗を説明できる。	909
28	6	24	水	2			
29	6	25	木	4			
30	6	30	火	3	鴨下淳一	11. 波動の記述 ●波を式やグラフで表すことができる。 ○波の回折・干渉・屈折を説明できる。 ○光の性質、音の性質を説明できる。	909
31	7	1	水	2			
32	7	2	木	4			
33	7	7	火	3	鴨下淳一	12. 静電気の記述 ○電荷保存則を説明できる。 ○クーロンの法則を説明できる。 ○電場とは何か、説明できる。	909
34	7	8	水	2			
35	7	9	木	4			
36	7	14	火	3	鴨下淳一	13. 電流 ○コンデンサを概説できる。 ○オームの法則、ジュールの法則を説明できる。 ○キルヒホッフの法則を使った回路計算ができる。	909
37	7	15	水	2			
38	7	16	木	4			
39	7	21	火	3	鴨下淳一	14. 電場と磁場 ●磁場とは何か、説明できる。 ○ファラデーの電磁誘導の法則を説明できる。 ●電磁波とは何か、説明できる。	909
40	7	22	水	2			
41	7	23	木	4			
42	7	28	火	3	鴨下淳一	15. まとめ	909
43	7	29	水	2			
44	7	30	木	4			

## [ 2 学 期 ]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
1	10	2	金	2	鴨下淳一	○与えられた間隔・比率データから度数分布表とヒストグラムを作り、データの平均と分散、標準偏差を計算できる。 ○確率変数の期待値と分散・標準偏差の定義と性質を説明できる。	1001
2	10	9	金	2	鴨下淳一	○離散型確率変数と連続型確率変数を定義し、それらの分布を説明できる。 ○2項分布と正規分布を説明できる。	1001
3	10	16	金	2	鴨下淳一	●膜の張力の定義を述べることができる。 ●張力とエネルギーとの関係を説明できる。 ●表面張力を分子間力から説明できる。	1001
4	10	23	金	2	鴨下淳一	●膜に囲まれた流体の内圧を計算できる。 ●表面張力による現象(毛細管現象など)を説明できる。 ●血液循環における血管の弾性の役割を説明できる。	1001
5	10	30	金	2	鴨下淳一	●肺コンプライアンスについて説明できる。 ●呼吸の物理を概観できる。 ●肺胞の界面活性物質の役割を説明できる。 ●気道抵抗について説明できる。	1001
6	11	6	金	2	鴨下淳一	まとめ・演習I	1001
7	11	13	金	2	鴨下淳一	●熱とは何か説明できる。 ○気体の熱運動を説明できる。 ○理想気体の状態方程式を説明できる。	1001
8	11	20	金	2	鴨下淳一	○内部エネルギーを説明できる。 ●熱力学第一法則を応用できる。 ●熱の出入りと仕事を計算できる。	1001
9	11	27	金	2	鴨下淳一	○生命現象におけるエネルギー変化に対しても熱力学法則が適用できることを概説できる。	1001
10	12	4	金	2	鴨下淳一	●拡散を熱運動から説明できる。 ●統計力学のエントロピーを説明できる。 ●熱力学の第2法則を説明できる。	1001

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
11	12	11	金	2	鴨下淳一	<ul style="list-style-type: none"> <li>●可逆過程と不可逆過程について説明できる。</li> <li>●熱力学のエントロピーを説明できる。</li> </ul>	1001
12	12	18	金	2	鴨下淳一	<ul style="list-style-type: none"> <li>○エンタルピー、エントロピーを説明できる。</li> <li>●反応が進む条件を説明できる。</li> </ul>	1001
13	12	25	金	2	鴨下淳一	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ギブスの自由エネルギーを説明できる。</li> <li>●反応が進む条件を自由エネルギーの観点から説明できる。</li> </ul>	1001
14	1	8	金	2	鴨下淳一	○標準ギブスエネルギー変化と平衡定数の関係を説明できる。	1001
15	1	15	金	2	鴨下淳一	<ul style="list-style-type: none"> <li>●化学平衡を自由エネルギーから説明できる。</li> <li>●反応が自発的に進む条件を検討できる。</li> </ul>	1001
16	1	22	金	2	鴨下淳一	<ul style="list-style-type: none"> <li>●浸透圧を自由エネルギーから説明できる。</li> <li>●膜電位を自由エネルギーから説明できる。</li> </ul>	1001
17	1	29	金	2	鴨下淳一	まとめ・演習II	1001

# 生理化学

## [教育目標]

多細胞生物では体細胞は動物の皮膚に包まれた体内の海というべき細胞外液に浸かっている。一方、体細胞内にも大量の液体、すなわち細胞内液が存在しているが、細胞膜によって隔離されているために細胞外液と細胞内液の組成は大きく異なっている。生理学では内部環境を維持するための個々器官の複雑な相互作用を理解しなければならない。すなわち、内部環境を維持するためには、生体外の“不秩序”な環境から生体内の内部環境を“隔離”する必要があるが、一方、内部環境を維持するためには“開放系”として、酸素・栄養素・排泄物・熱の交換や情報の交換を行う必要がある。

生理化学では生命を維持する媒体として細胞外液や細胞内液の重要性を理解した上で、そこに含まれる水、イオン、蛋白質などを化学的な視点から理解することを目標とする。加えて、物質の選択的な膜透過性について、物理化学的な視点から理解することも目標とする。

## [学習目標（到達目標）]

- 1) 生理現象における体液の重要性を説明できる。
- 2) 物質の膜透過を論理的に説明できる。

## [評価]

定期試験、実習レポート、実習中の態度などから総合的に評価する。

## [準備学習（予習・復習等）]

復習をして分からないところは質問に来ること。

## [担当教員]

＜生理化学＞  
中島 昭 教授

＜生理学 I＞  
長崎 弘 教授  
金子 葉子 准教授  
小谷 侑 助教

## [教科書]

なし

## [推薦参考書]

なし

「オックスフォード・生理学 3版」 Pocock・Richards著

岡野・植村監訳（丸善）（2年次の科目である生理学の指定教科書）

「ギャノン生理学 原書24版」 Barrett・Barman・Boitano・Brooks著

岡田泰伸監訳（丸善）（2年次の科目である生理学の指定教科書）

## [ 授業日程 ]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
1	10	2	金	1	中島 昭	細胞膜の役割 ●細胞膜の重要性を説明できる ●細胞を化学的に理解することの重要性を理解できる	1001
2	10	9	金	1	中島 昭	水の役割 ●生体における水の重要性を説明できる ●細胞膜を介しての拡散と浸透を説明できる	1001
3	10	16	金	1	中島 昭	水の性質 ●水の構造と性質を説明できる ●水の運動を説明できる ○水素結合等の分子間相互作用を説明できる	1001
4	10	23	金	1	中島 昭	水和 ●イオンの水和を説明できる ●糖の水和を説明できる ●タンパク質の水和を説明できる	1001
5	10	30	金	1	中島 昭	生体高分子 ●タンパク質の一次構造が高次構造を決めていることを説明できる ●タンパク質の構造と機能の関係を説明できる	1001
6	11	6	金	1	中島 昭	タンパク質 ●タンパク質の二次構造を理解できる	IT学習室
7	11	13	金	1	中島 昭	タンパク質 ●タンパク質の高次構造を理解できる ●タンパク質の構造を形成するためのフォールディングを説明できる	IT学習室
8	11	20	金	1	中島 昭	タンパク質 ●タンパク質の高次構造を理解できる ●タンパク質の構造を形成するためのフォールディングを説明できる	IT学習室
9	11	27	金	1	中島 昭	膜透過 ●拡散と混合を説明できる ●細胞膜の構造と形成機序が説明できる	1001

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
10	12	4	金	1	中島 昭	膜透過 ●細胞膜の機能を説明できる ●膜の透過性と拡散を説明できる ●単純拡散と促進拡散の違いを説明できる ●ストークスアインシュタインの式が説明できる ●フィックの法則が説明できる	1001
11	12	11	金	1	中島 昭	膜電位 ●膜タンパクの構造と機能を理解できる ○細胞内液・外液のイオン組成、静止膜電位を説明できる ●ネルンストの式を説明できる	1001
12	12	18	金	1	中島 昭	膜電位 ○細胞内液・外液のイオン組成、静止膜電位を説明できる ●膜電位を計算できる ○膜のイオンチャネル、ポンプ、受容体と酵素の機能を概説できる ●能動輸送と二次的能動輸送を説明できる	1001
13	12	25	金	1	中島 昭	浸透圧と有効浸透圧 ●溶液の濃度を計算できる ●浸透圧を計算できる ●有効浸透圧を説明できる	1001
14	1	8	金	4	中島 昭 長崎 弘 金子葉子 小谷 侑	実習1 溶液作製に関する実験 ●生理的代用液を作製できる ●緩衝液を作製できる ●Lambert-Beerの法則、モル吸光係数を説明できる	医学部 1号館 B1実習室
15	1	8	金	5	中島 昭 長崎 弘 金子葉子 小谷 侑	実習2 ストークスアインシュタインの式に関する実験 ●ストークスアインシュタインの式を説明できる	医学部 1号館 B1実習室

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
16	1	8	金	6	中島 昭 長崎 弘 金子葉子 小谷 侑	実習3 物質の膜透過(受動輸送)に関する実験 ●溶血現象を応用して物質の膜透過性を計算できる ○細胞内液・外液のイオン組成、浸透圧と静止膜電位を説明できる ●物質の濃度を測定できる ●透過率と吸光度の関係を説明できる	B1実習室
17	1	18	月	4	中島 昭 長崎 弘 金子葉子 小谷 侑	実習1 溶液作製に関する実験 ●生理的代用液を作製できる ●緩衝液を作製できる ●Lambert-Beerの法則、モル吸光係数を説明できる	B1実習室
18	1	18	月	5	中島 昭 長崎 弘 金子葉子 小谷 侑	実習2 物質の拡散に関する実験 ●ストークスアインシュタインの式を説明できる	B1実習室
19	1	18	月	6	中島 昭 長崎 弘 金子葉子 小谷 侑	実習3 物質の膜透過(受動輸送)に関する実験 ●溶血現象を応用して物質の膜透過性を計算できる ○細胞内液・外液のイオン組成、浸透圧と静止膜電位を説明できる ●物質の濃度を測定できる ●透過率と吸光度の関係を説明できる	B1実習室

## アSEMBリ I

### [教育目標]

アSEMBリは、学部・学校間の壁を乗り越え、学生・教員が共通の目的に向かって一緒に活動することを通して、心身を錬磨し、責任感と奉仕の精神にあふれた人間形成を目指す。これにより将来医療の専門職として社会に貢献するのに必要な専門職連携の基盤を涵養する。

### [学習目標（到達目標）]

1. 多様な人とともに、目標に向け、積極的にコミュニケーションがとれる。
2. 主体的に考え、目標に向かって一歩踏み出すことができる。
3. 目標の達成に向け、問題点を発見し、問題解決を行うなど考え抜く力を発揮できる。
4. 医療に於ける専門職を意識し、チームの一員として協働できる。

### [到達目標]

- ・将来いろいろな医療職に就く学生と多様な経験を有する教員と一緒に活動できる。
- ・チームでの活動に主体的に参加できる。

### [授業形態]

活動は、全学活動と班活動からなる。実施時間、実施活動班種目、活動方法などはアSEMBリ活動便覧参照のこと。

### [評価]

評価は出席状況など含め総合的に評価する。

### [準備学習（予習・復習等）]

アSEMBリ精神を理解し、班主任の指示に従うこと。

### [注意事項]

アSEMBリは建学の理念に基づき実施される特別授業で、単位数には含めないが進級・卒業に必要な教科とする。

### [アSEMBリ委員]

医学部：大槻 眞嗣 教授（副委員長）  
前野 芳正 准教授（副委員長）  
鈴木 茂孝 教授  
角川 裕造 准教授  
鴨下 淳一 准教授

## 解剖学 A

### [教育目標]

解剖学Aでは、人体の肉眼的構造の概略を理解し、今後の医学の学習および卒業後の医療の現場で必要となる人体構造に関する知識を習得することを目標とする。

人体は①骨格系、②筋系、③消化器系、④呼吸器系、⑤泌尿器系、⑥生殖器系、⑦内分泌系、⑧心血管系、⑨リンパ免疫系、⑩感覚器系、⑪神経系、⑫外皮系の12系統から構成されている。解剖学Aの授業は講義（1学年後期）と骨学実習（1学年後期）を行う。

### [学習目標（到達目標）]

- (01) 人体構造の階層性（細胞、組織、臓器、系統、個体）を説明できる。
- (02) 全身の主な骨、関節、筋の名称、構造上の特徴、作用を説明できる。
- (03) 消化器を構成する諸臓器の構造、相互位置関係、機能を系統的に説明できる。
- (04) 気道と肺の構造を、呼吸機能と対応させて説明できる。
- (05) 腎臓と尿路を構成する諸臓器の構造と位置関係を、尿の生成・排出と関連づけて説明できる。
- (06) 男性生殖器、女性生殖器の構造を生殖機能と関連づけて説明できる。
- (07) 主な内分泌腺の名称、存在部位、構造上の特徴、分泌されるホルモンを説明できる。
- (08) 全身の動脈系、静脈系、リンパ系の走行と分布領域の概略を説明できる。
- (09) 皮膚を含めて、全感覚器の構造上の特徴を、受容する感覚情報に関連づけて説明できる。
- (10) 脳・脊髄の構造と機能、主な脳神経と脊髄神経の種類、走行、作用を体系的に説明できる。

### [ 評 価 ]

解剖学の科目評価は、(1)～(3)を総合的に判断して1年後期学期末に行う。

(1)中間試験を2回行う（中間試験ごとに、合格・不合格の判定は行わない。）

#### ①1回目

範囲：解剖学序論と運動器系（骨学・関節学・筋学）

時期：1学年12月または1月に実施予定

#### ②2回目

範囲：運動器系（骨学・関節学・筋学）以外の全範囲

時期：1学年後期終了後の試験期間に実施予定

(2)講義出席状況・受講態度

(3)実習の成績（レポート、小テスト、実習中の態度）

### [準備学習（予習・復習等）]

学習テーマについて、各自充分学習しておくこと。

[担当教員] <解剖学I講座>  
秦 龍二 教授  
野村 隆士 講師  
長谷川義美 講師  
八幡 直樹 助教  
尾身 実 助教

[参考書] 「カラー図解 人体の正常構造と機能 [全10巻縮刷版] 第2版」  
坂井建雄、河原克雅 編著 (日本医事新報社)  
「プロメテウス解剖学アトラス 解剖学総論、運動器系 第2版」  
坂井建雄、松村 讓兒監訳 (医学書院)  
「プロメテウス解剖学アトラス 胸部/腹部・骨盤部 第2版」  
坂井 建雄、大谷 修 監訳 (医学書院)  
「プロメテウス解剖学アトラス 頭頸部/神経解剖 第2版」  
坂井 建雄、河田 光博監訳 (医学書院)  
「イラスト解剖学 第8版」松村 讓兒著 (中外医学社)  
「骨学実習の手びき」寺田春水、藤田恒夫著 (南山堂)  
「グレイ解剖学 原著第2版」Richard L.Drake 他著  
(エルゼビア・ジャパン)  
「グレイ解剖学アトラス」Richard L.Drake 他著 (エルゼビア・ジャパン)  
「人体解剖学 改訂第42版」藤田恒太郎 著 (南江堂)  
「カラー人体解剖学」F.H.マティーニ 他著、井上貴央監訳 (西村書店)

[次年度予定]

平成28年度 第2学年 前期

授 業 内 容

人体解剖実習

## [ 授業日程 ]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
1	10	1	木	4	秦 龍二	解剖学序論、骨学総論 <ul style="list-style-type: none"> <li>●人体構造の階層性(細胞・組織・臓器・系統・            個体)を説明できる。</li> <li>●人体を構成する11の系統を挙げることができる。</li> <li>○位置関係を方向用語(上下、前後、内・外側、            浅深、頭・尾側、背・腹側)で説明できる。</li> <li>○骨・軟骨・関節・靭帯の構造と機能を説明できる。</li> <li>○骨の成長と骨形成・吸収の機序を説明できる。</li> </ul>	1001
2	10	1	木	5	秦 龍二	関節学総論 <ul style="list-style-type: none"> <li>○骨・軟骨・関節・靭帯の構造と機能を説明できる。</li> </ul>	1001
3	10	2	金	3	長谷川義美	骨学・関節学各論①(脊柱) <ul style="list-style-type: none"> <li>○椎骨の構造と脊柱の構成を説明できる。</li> </ul>	1001
4	10	8	木	4	長谷川義美	骨学・関節学各論②(脊柱) <ul style="list-style-type: none"> <li>○椎骨の構造と脊柱の構成を説明できる。</li> </ul>	1001
5	10	8	木	5	長谷川義美	骨学・関節学各論③(胸郭) <ul style="list-style-type: none"> <li>●胸郭を構成する骨を列挙し、それらの関係を            説明できる。</li> </ul>	1001
6	10	9	金	3	秦 龍二	骨学・関節学各論④(上肢-1) <ul style="list-style-type: none"> <li>○四肢の骨・関節を列挙し、主な骨の配置を図            示できる。</li> </ul>	1001
7	10	15	木	4	秦 龍二	骨学・関節学各論⑤(上肢-2) <ul style="list-style-type: none"> <li>○四肢の骨・関節を列挙し、主な骨の配置を図            示できる。</li> </ul>	1001
8	10	15	木	5	秦 龍二	骨学・関節学各論⑥(下肢-1) <ul style="list-style-type: none"> <li>○四肢の骨・関節を列挙し、主な骨の配置を図            示できる。</li> </ul>	1001
9	10	16	金	3	秦 龍二	骨学・関節学各論⑦(下肢-2) <ul style="list-style-type: none"> <li>○四肢の骨・関節を列挙し、主な骨の配置を図            示できる。</li> </ul>	1001
10	10	21	水	4	秦 龍二	骨学・関節学各論⑧(骨盤) <ul style="list-style-type: none"> <li>○骨盤の構成と性差を説明できる。</li> </ul>	1001
11	10	21	水	5	野村隆士	骨学・関節学各論⑨(頭蓋-1) <ul style="list-style-type: none"> <li>○頭部・顔面の骨の構成を説明できる。</li> </ul>	1001

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
12	10	22	木	4	野村隆士	骨学・関節学各論⑩(頭蓋-2) ○頭部・顔面の骨の構成を説明できる。	1001
13	10	22	木	5	野村隆士	骨学・関節学各論⑪(頭蓋-3) ○頭部・顔面の骨の構成を説明できる。	1001
14	10	23	金	3	野村隆士	骨学・関節学各論⑫(頭蓋-4) ○頭部・顔面の骨の構成を説明できる。	1001
15	10	28	水	3	秦 龍二	筋学総論 ●骨格筋の一般構造を説明できる。 ●骨格筋の収縮機構を説明できる。	1001
16	10	28	水	4	秦 龍二	筋学各論①(頭頸部の筋) ●主な表情筋と咀嚼筋の起始、停止、作用、神経支配を説明できる。	1001
17	10	28	水	5	秦 龍二 野村隆士 長谷川義美 八幡直樹 尾身 実	○骨学・関節学実習-1(脊柱・胸郭) ○椎骨の構造と脊柱の構成を説明できる。 ●胸郭を構成する骨を列挙し、それらの関係を説明できる。	B1実習室
18	10	29	木	4	秦 龍二	筋学各論②(上肢の筋) ○四肢の主要筋群の運動と神経支配を説明できる。	1001
19	10	29	木	5	秦 龍二	筋学各論③(上肢の筋) ○四肢の主要筋群の運動と神経支配を説明できる。	1001
20	10	30	金	3	秦 龍二	筋学各論④(下肢の筋) ○四肢の主要筋群の運動と神経支配を説明できる。	1001
21	11	4	水	3	秦 龍二	筋学各論⑤(下肢の筋) ○四肢の主要筋群の運動と神経支配を説明できる。	1001
22	11	4	水	4	秦 龍二	筋学各論⑥(胸腹部の筋) ○姿勢と体幹の運動にかかわる筋群を概説できる。 ○呼吸と呼吸運動の機序を説明できる。	1001

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
23	11	4	水	5	秦 龍二 野村隆士 長谷川義美 八幡直樹 尾身 実	骨学・関節学実習-2(上肢) ○四肢の骨・関節を列挙し、主な骨の配置を図示できる。	B1実習室
24	11	5	木	4	秦 龍二	筋学各論⑦(背部の筋) ○姿勢と体幹の運動にかかわる筋群を概説できる。	1001
25	11	5	木	5	秦 龍二	筋学各論⑧(骨盤・会陰の筋) ○姿勢と体幹の運動にかかわる筋群を概説できる。	1001
26	11	6	金	3	八幡直樹	女性生殖器系① ○女性生殖器の形態と機能を説明できる。	1001
27	11	11	水	3	八幡直樹	女性生殖器系② ○女性生殖器の形態と機能を説明できる。	1001
28	11	11	水	4	八幡直樹	男性生殖器系① ○男性生殖器の形態と機能を説明できる。	1001
29	11	11	水	5	長谷川義美	内分泌系① ○各内分泌器官の位置を図示し、そこから分泌されるホルモンを列挙できる。 ●下垂体の構造と分泌されるホルモンの作用と分泌調節機構を説明できる。	1001
30	11	12	木	4	八幡直樹	男性生殖器系② ○男性生殖器の形態と機能を説明できる。	1001
31	11	12	木	5	秦 龍二 野村隆士 長谷川義美 八幡直樹 尾身 実	骨学・関節学実習-3(骨盤・自由下肢) ○四肢の骨・関節を列挙し、主な骨の配置を図示できる。	1F実習室

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
32	11	13	金	3	長谷川義美	内分泌系② ○甲状腺と副甲状腺(上皮小体)から分泌されるホルモンの作用と分泌調節機構を説明できる。 ○副腎の構造と分泌されるホルモンの作用と分泌調節機構を説明できる。	1001
33	11	18	水	3	秦 龍二	消化器系① ○各消化器官の位置、形態と血管を図示できる。 ○歯、舌、唾液腺の構造と機能を説明できる。 ○口腔・咽頭の構造を図示できる。	1001
34	11	18	水	4	秦 龍二	消化器系② ●咀嚼・嚥下機能と口腔・咽頭の構造との関連を説明できる。 ○食道・胃の基本構造を説明できる。 ○小腸・大腸の基本構造と部位による違いを説明できる。	1001
35	11	18	水	5	秦 龍二	消化器系③ ●消化管運動の基本的な機序を説明できる。 ○肝の構造と機能を説明できる。 ○膵外分泌系の構造と膵液の作用を説明できる。 ○消化器系各器官の形成過程を概説できる。	1001
36	11	19	木	4	秦 龍二	消化器系④ ●消化管運動の基本的な機序を説明できる。 ○肝の構造と機能を説明できる。 ○膵外分泌系の構造と膵液の作用を説明できる。 ○消化器系各器官の形成過程を概説できる。	1001
37	11	19	木	5	秦 龍二 野村隆士 長谷川義美 八幡直樹 尾身 実	骨学・関節学実習4(頭蓋) ○頭部・顔面の骨の構成を説明できる。	1F実習室

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
38	11	20	金	3	長谷川義美	腹膜・腹膜腔① ○腹膜と臓器の関係を説明できる。 ○消化器系各器官の形成過程を概説できる。 ●腹膜腔の三次元的な広がりを説明できる。	1001
39	11	25	水	3	長谷川義美	腹膜・腹膜腔② ○腹膜と臓器の関係を説明できる。 ○消化器系各器官の形成過程を概説できる。 ●腹膜腔の三次元的な広がりを説明できる。	1001
40	11	25	水	4	長谷川義美	呼吸器系① ○鼻腔・喉頭の構造を図示できる。 ○喉頭の機能と神経支配を説明できる。	1001
41	11	25	水	5	長谷川義美	呼吸器系② ○気道の構造、肺葉、肺区域と肺門の構造を説明できる。	1001
42	11	26	木	4	長谷川義美	胸膜・胸腔・縦隔① ○縦隔と胸膜腔の構造を説明できる。	1001
43	11	26	木	5	長谷川義美	胸膜・胸腔・縦隔② ○縦隔と胸膜腔の構造を説明できる。	1001
44	11	27	金	3	秦 龍二	泌尿器系① ○腎・尿路系の位置・形態と血管分布・神経支配を説明できる。	1001
45	12	2	水	3	秦 龍二	泌尿器系② ○腎・尿路系の位置・形態と血管分布・神経支配を説明できる。	1001
46	12	3	木	4	長谷川義美	感覚器系①(味覚器・嗅覚器・皮膚・乳房) ○味覚と嗅覚の受容のしくみと伝導路を説明できる。 ○皮膚の組織構造を図示して説明できる。 ○乳房の構造と機能を説明できる。	1001
47	12	3	木	5	長谷川義美	感覚器系②(味覚器・嗅覚器・皮膚・乳房) ○味覚と嗅覚の受容のしくみと伝導路を説明できる。 ○皮膚の組織構造を図示して説明できる。 ○乳房の構造と機能を説明できる。	1001

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
48	12	4	金	3	長谷川義美	感覚器系③(味覚器・嗅覚器・皮膚・乳腺) ○味覚と嗅覚の受容のしくみと伝導路を説明できる。 ○皮膚の組織構造を図示して説明できる。 ○乳房の構造と機能を説明できる。	1001
	12	9	水	3	秦 龍二 野村隆士 長谷川義美 八幡直樹 尾身 実	中間試験	603
49	12	10	木	4	長谷川義美	感覚器系④(聴覚器-1) ○外耳・中耳・内耳の構造を図示できる。	1001
50	12	10	木	5	長谷川義美	感覚器系⑤(聴覚器-2) ○外耳・中耳・内耳の構造を図示できる。	1001
51	12	11	金	3	長谷川義美	感覚器系⑥(聴覚器-3) ○外耳・中耳・内耳の構造を図示できる。	1001
52	12	16	水	3	長谷川義美	感覚器系⑦(視覚器-1) ○眼球運動のしくみを説明できる。	1001
53	12	16	水	4	長谷川義美	感覚器系⑧(視覚器-2) ○眼球運動のしくみを説明できる。	1001
54	12	16	水	5	長谷川義美	感覚器系⑨(視覚器-3) ○眼球運動のしくみを説明できる。	1001
55	12	16	水	6	野村隆士	心血管系①(血管の一般構造) ○体循環、肺循環と胎児循環を説明できる。 ○毛細血管における物質・水分交換を説明できる。	1001
56	12	17	木	4	野村隆士	心血管系②(心臓) ○心臓の構造と分布する血管・神経を説明できる。	1001
57	12	17	木	5	野村隆士	心血管系③(動脈-1) ○大動脈の枝を図示し、分布域を概説できる。	1001
58	12	18	金	3	野村隆士	心血管系④(動脈-2) ○頭頸部と四肢の主な動脈を図示し、分布域を概説できる。	1001
	12	23	水	3		(天皇誕生日)	

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
	12	23	水	4		(天皇誕生日)	
	12	23	水	5		(天皇誕生日)	
59	12	24	木	4	野村隆士	心血管系⑤(動脈-3) ○頭頸部と四肢の主な動脈を図示し、分布域を概説できる。	1001
60	12	24	木	5	野村隆士	心血管系⑥(静脈-1) ○主な静脈を図示し、門脈系と大静脈系の吻合部を説明できる。	1001
61	12	25	金	3	野村隆士	心血管系⑦(静脈-2) ○主な静脈を図示し、門脈系と大静脈系の吻合部を説明できる。	1001
62	1	6	水	3	野村隆士	心血管系⑧(胎児循環) ○胎児の循環・呼吸の生理的特徴と出生時の変化を説明できる。	1001
63	1	6	水	4	秦 龍二	リンパ免疫系①(リンパ管・リンパ節・骨髄) ○胸管を経由するリンパの流れを概説できる。 ○骨髄の構造を説明できる。	1001
64	1	6	水	5	秦 龍二	リンパ免疫系②(リンパ節・骨髄・脾臓・胸腺) ○脾臓、胸腺、リンパ節、扁桃とPeyer(パイエル)板の構造と機能を説明できる。	1001
	1	6	水	6		(予備日)	
65	1	7	木	4	秦 龍二	リンパ免疫系③(リンパ節・骨髄・脾臓・胸腺) ○脾臓、胸腺、リンパ節、扁桃とPeyer(パイエル)板の構造と機能を説明できる。	1001
66	1	7	木	5	野村隆士	中枢神経系①(神経系の区分・脳脊髄膜) ○中枢神経系と末梢神経系の構成を概説できる。 ○脳の血管支配と血液・脳関門を説明できる。 ○脳膜・脳室系の構造と脳脊髄液の産生と循環を説明できる。	1001
67	1	8	金	3	野村隆士	中枢神経系②(神経系の発生) ○神経管の分化と脳、脊髄、視覚器、平衡聴覚器と自律神経系の形成過程を概説できる。	1001

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
68	1	13	水	3	野村隆士	中枢神経系③(脳の血管・脳室・脳脊髄液) ○脳膜・脳室系の構造と脳脊髄液の産生と循環を説明できる。	1001
69	1	13	水	4	野村隆士	中枢神経系④(脳幹・小脳) ○脳幹の構造と伝導路を説明できる。 ○脳幹の機能を概説できる。 ○小脳の構造と機能を概説できる。	1001
70	1	13	水	5	野村隆士	中枢神経系⑤(大脳皮質・大脳辺縁系) ○大脳の構造を説明できる。 ○大脳皮質の機能局在(運動野・感覚野・言語野・連合野)を説明できる。 ○記憶、学習の機序を辺縁系の構成と関連させて概説できる。	1001
71	1	14	木	4	野村隆士	中枢神経系⑥(大脳髓質・大脳基底核) ○大脳基底核(線条体、淡蒼球、黒質)の線維結合と機能を概説できる。	1001
72	1	14	木	5	野村隆士	中枢神経系⑦(脊髄) ○脊髄の構造、機能局在と伝導路を説明できる。 ○脳幹の構造と伝導路を説明できる。 ○随意運動の発現機構を錐体路を中心として概説できる。 ○視覚、聴覚・平衡覚、嗅覚、味覚の受容機序と伝導路を概説できる。	1001
73	1	15	金	3	野村隆士	中枢神経系⑧(伝導路) ○脊髄の構造、機能局在と伝導路を説明できる。 ○脳幹の構造と伝導路を説明できる。 ○随意運動の発現機構を錐体路を中心として概説できる。 ○視覚、聴覚・平衡覚、嗅覚、味覚の受容機序と伝導路を概説できる。	1001
74	1	20	水	3	野村隆士	中枢神経系⑨(脳の血管) ○脳の血管支配と血液・脳関門を説明できる。	1001

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
75	1	20	水	4	秦 龍二	脊髄神経系① ○脊髄神経と神経叢(頰腕神経叢、腰仙骨神経叢)の構成および主な骨格筋支配と皮膚分布を概説できる。	1001
76	1	20	水	5	秦 龍二	脊髄神経系② ○脊髄神経と神経叢(頰腕神経叢、腰仙骨神経叢)の構成および主な骨格筋支配と皮膚分布を概説できる。	1001
77	1	21	木	4	秦 龍二	脊髄神経系③ ○脊髄神経と神経叢(頰腕神経叢、腰仙骨神経叢)の構成および主な骨格筋支配と皮膚分布を概説できる。	1001
78	1	21	木	5	秦 龍二	脊髄神経系④ ○脊髄神経と神経叢(頰腕神経叢、腰仙骨神経叢)の構成および主な骨格筋支配と皮膚分布を概説できる。	1001
79	1	22	金	3	秦 龍二	脊髄神経系⑤ ○脊髄神経と神経叢(頰腕神経叢、腰仙骨神経叢)の構成および主な骨格筋支配と皮膚分布を概説できる。	1001
80	1	27	水	3	秦 龍二	自律神経系 ○交感神経系と副交感神経系の中枢内局在、末梢分布、機能と伝達物質を概説できる。 ○視床下部の構造と機能を内分泌および自律機能と関連づけて概説できる。	1001
81	1	27	水	4	野村隆士	脳神経① ○脳神経の名称、核の局在、走行・分布と機能を概説できる。	1001
82	1	27	水	5	野村隆士	脳神経② ○脳神経の名称、核の局在、走行・分布と機能を概説できる。	1001
83	1	28	木	4	野村隆士	脳神経③ ○脳神経の名称、核の局在、走行・分布と機能を概説できる。	1001

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
84	1	28	木	5	野村隆士	脳神経④ ○脳神経の名称、核の局在、走行・分布と機能を概説できる。	1001
85	1	29	金	3	野村隆士	脳神経⑤ ○脳神経の名称、核の局在、走行・分布と機能を概説できる。	1001

## 組 織 学

### [教育目標]

6年かけて臨床医学を学ぶために、その基礎として必要な人体の構造・機能・名称の初歩的な基礎的知識の習得を解剖学は目標としています。とくにこの授業科目においては、顕微鏡を用いて人体の構造を学ぶ「**組織学**」(顕微解剖学)を学びます。さらに、人体の構造が胎児の時期にどのような過程を経てできあがり、また先天異常という病態がなぜ起こるかを扱う「**発生学**」も学びます。全体として、病気が器官の構造と機能の異常であるということを学ぶきっかけをつくります。人体の設計図を頭に入れて医学全体を学ぶ素地をつくって下さい。

### [授業内容]

人体の基本的な構成要素は**細胞**です。細胞が集まって機能を営むようになった構造が**組織**で、上皮組織・結合組織・筋組織・神経組織の4種類があります。この4種類の組織が特有の配列をして、独立して機能する**器官**を作ります。人体には12種類の**器官系**があります。器官系とは、例えば消化器系は、食道・胃・腸・肝臓・膵臓などの器官の集まりで、食物の消化吸収というひとつの大きな仕事を営みます。肉眼で人体を観察した場合、ひとつひとつの器官は観察できますが、器官を形作っている組織や細胞を観察するには、顕微鏡で拡大して見る必要があります。

第1に、組織学総論において人体を構成する基本単位である細胞の構造と、細胞の集団としての4種類の組織について学びます。第2に、細胞の構成成分、幹細胞からの分化、細胞増殖・組織再生など細胞・組織の機能の基礎的原理となる細胞生物学の初歩を学びます。第3に、それらの組織からどのように器官が構成されているかを組織学各論(器官組織学)において学びます。第4に、発生学においては、胎児において器官ができあがる過程と、その先天異常について学びます。

人体構造を学ぶ最初の講義であることを考慮して、人体は外からどの様に見えるかと体表からわかる臓器の位置について学び(生体観察・体表解剖学)、人体の構造の全体像を学習するきっかけを作りたいと思います。また、細胞の形態に加えて、生き様・機能をDNAと蛋白質の視点から把握する事が、再生医学などの先端的な医学の理解に必要な事に配慮して、組織学から派生した学問である神経生物学・細胞生物学・発生生物学・進化生物学の知見も必要に応じて合わせて学ぶ予定です。さらに、各分野の専門家の協力を得て、人体構造と病気の関係についても触れていきます。

## [授業形態]

授業では講義と実習がありますが、講義で学ぶ内容についてできるだけその日に実習を行います。

**講義：**まず目標と背景を板書にて示します。器官・組織・細胞の構造と機能の関係、将来に出会う主な疾患、を学ぶために画像教材や聞記事・教科書以外の書籍の資料を用いて、高校までの復習、現代科学の最先端、関連する社会問題を理解します。次に、プリントとスライドを併用して、基本的な顕微解剖学の項目を、機能を中心に学びます。最後に、問題を配り解説を行います。問題の中で主な解剖学用語の日本語と英語の綴り、授業内容に密接な内容でCBTや医師国家試験で必要となる項目を学びます。同じ日に講義で行った内容の実習を行いますので、講義の内容と実習の内容との関係を学びます。

**実習：**まず各器官の模型と動物器官の観察を行い、顕微鏡を使用して、講義で学んだヒト各器官の組織標本を観察して基本的な微細構造を理解し、免疫組織化学等の組織化学を行った標本を観察して理解を深めます。さらに、電子顕微鏡写真を観察して代表的な組織・細胞の超微構造を学びます。顕微鏡は、聴診器とともに医学生・医師が一生身近に置いて使いうる代表的な診断器具です。この機会に、顕微鏡に慣れ親しんで下さい。組織学実習として、光学顕微鏡標本作製法、電子顕微鏡、生きた細胞で細胞培養法を行い観察し、細胞組成の生物物理学的な解析法を見学を中心にして行うとともに、基本的な標本作製である血液塗沫標本・H&E染色標本について時間の許す限り体験する機会を計ります。発生学実習では、妊娠・出産模型、ニワトリ全胚・切片標本を観察します。

**質問：**講義や実習で分からないことは是非その場で教員に聞いて、理解を深めてください。予習や復習の時にも疑問が生じるでしょうから、放課後に解剖学Ⅱ教室に訪れて質問してください。教室の場所は、医学部1号館8階806号室です。必要に応じて、電話をしてから訪れてください。電話は0562-93-2431です。

## [学習の心構え]

組織学において学習する事柄は増すばかりですが、講義・実習時間は限られています。組織学は、「百聞は一見に如かず。」の言葉のとおりです。画像としての情報を提供し講義時間内で全体像を把握できるように、講義・実習を合わせて一つと考えると授業計画を考えています。しかし、目標達成のためには自学によって理解を深める事が必要なので、十分な予習・復習を行い、真摯な気持ちで講義と実習の場に臨んで下さい。

**[学習目標 (到達目標)]**

組織学と発生学について教科書を指定してあるので、その内容の習得が目安となります。

- 1) 細胞の構造を説明できる。
- 2) 細胞の生活現象（分泌・吸収・運動）と一生（細胞増殖・細胞死・組織の再生）を説明できる。
- 3) 各細胞と細胞内構造を光学顕微鏡と電子顕微鏡写真において判別できる。
- 4) 4種類の組織の特徴を説明できる。
- 5) 4種類の組織を光学顕微鏡を用いて判別できる。
- 6) 各器官の特徴を説明できる。
- 7) 各器官を光学顕微鏡を用いて判別できる。
- 8) 各器官の発生とその異常を説明できる。
- 9) 光学顕微鏡と電子顕微鏡の原理と標本作製を説明できる。

**[ 評 価 ]**

講義・実習期間に、小テスト（総論・各論・発生学）を行います。実習においては、スケッチあるいはレポートを提出します。実習終了後に実習試験を行います。小テスト・スケッチ・レポート・実習試験・定期試験を総合評価します。なお、小テストは授業時間外に行うことがあります。

**[準備学習]**

**予習：**講義・実習にはプリントを前もって配布します。プリントに前もって目を通しておくこと。プリントには前もって読んでおくべき教科書の章・頁が記入してあるので、参考にして下さい。教科書「ぜんぶわかる 人体解剖図」には、大学入学までに学んでおくべき理科・生物学の内容とともに、易しい生理学的な内容も含まれているので、ぜひ授業の前に読んで下さい。

**復習：**配布するプリントには、その末尾に問題がつけてあります。授業の際に問題解説を行います。答えを覚えるのではなく、復習として教科書を読みながら、用語を日・英で書いて必ず自分で解いて理解して下さい。小テストや授業終了後に行う定期試験においては、この問題が参考になると思います。

[担当教員]

<解剖学第Ⅱ講座>

臼田 信光 教授  
深澤 元晶 助教  
森山 陽介 助教  
須崎 大地 助教  
石嶺 久子 助教

<組織学兼任・客員教員>

永津 郁子	客員教授	浅島 誠	客員教授
小野 謙三	客員教授	伊藤 誠	客員教授
中井さち子	客員教授	鈴木 康之	客員教授
駒瀬 裕子	客員教授	下村 敦司	客員教授
松澤 綾美	客員講師	羽山 正義	客員准教授
近藤 晶子	兼任講師	西井 一宏	兼任准教授
小久保正博	客員助教	辻 季美江	客員助教
		丹羽 由実	客員助手

[教科書]

1. 「ぜんぶわかる 人体解剖図」坂井建雄・橋本尚詞（成美堂出版）
2. 「入門組織学」牛木辰雄（南江堂）
3. 「Basic Histology」Anthony L. (Lange)
4. 「発生学」藤本十四秋・受島敦美（金芳堂）

[推薦参考書]

1. 「標準組織学 総論・各論」藤田尚男・藤田恒夫（医学書院）
2. 「Wheater's Functional Histology」Young B. (Elsevier)
3. 「受精卵からヒトになるまで」Moore L. (医歯薬出版)

[授業時間] 2学期 9月28日から1月25日

- ・毎月曜日 : 3・4・一部5コマ目
- ・毎火曜日 : 3・4・5・6コマ目
- ・一部水曜日 : 3コマ目

なお、必要な場合は、月曜日6コマ目のSTHに授業を行います。

## [ 授 業 日 程 ]

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
1	9	28	月	3	白田信光	総論(1) からだのづくり ●器官の構造と役割を説明できる。 ○体内の器官の位置関係を方向用語で説明できる。	1001
2	9	28	月	4	白田信光	総論(2) からだのづくり ○体内の器官の位置関係を説明できる。 ○各消化器官の位置、形態を図示できる。 ●器官の構造と役割を説明できる。	1001
3	9	29	火	3	白田信光	総論(3) からだのづくり ●医学・解剖学について説明できる。	1001
4	9	29	火	4	全員	<実習> 総論(1) 細胞① 顕微鏡と電顕 ●顕微鏡標本を説明できる。 ○細胞の観察法を説明できる。 ○細胞の全体像を図示できる。	B1実習室
5	9	29	火	5	全員	<実習> 総論(2) 細胞① 顕微鏡と電顕 ●顕微鏡標本作製法について説明できる。 ●電子顕微鏡その他の分析機器の原理と観察法を理解する。 ○核とリボソームの構造と機能を説明できる。 ○小胞体、ゴルジ体、リソソーム等の細胞内膜系の構造と機能を説明できる。 ○ミトコンドリアの構造と機能を説明できる。 ○細胞骨格の種類とその構造と機能を概説できる。	B1実習室

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
6	9	30	水	3	深澤元晶 森山陽介	<p>発生(1) 妊娠と出産</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●妊娠と出産の全過程について説明できる。</li> <li>○系統発生と個体発生について説明できる。</li> <li>○配偶子の形成から出生に至る一連の経過と胚形成の全体像を説明できる。</li> <li>○胎児・胎盤系の発達過程での機能・形態的变化を説明できる。</li> <li>○胎児の循環・呼吸の生理的特徴と出生時の変化を説明できる。</li> <li>○体循環、肺循環と胎児・胎盤循環を説明できる。</li> </ul>	1001
7	10	5	月	3	臼田信光 須崎大地	<p>総論(4) 細胞① 形態</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○細胞の観察法を説明できる</li> <li>○細胞の全体像を図示できる。</li> <li>○細胞膜の構造と機能を説明できる。</li> <li>●電子顕微鏡その他の分析機器の原理と観察法を理解する。</li> </ul>	1001
8	10	5	月	4	臼田信光 須崎大地	<p>総論(5) 細胞② 機能</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●遺伝子が細胞の構造と機能を決めることを説明できる。</li> <li>○細胞骨格の種類とその構造と機能を概説できる。</li> <li>○微小管の役割と機能について説明できる。</li> <li>○核とリボソームの構造と機能を説明できる。</li> <li>○小胞体、ゴルジ体、リソソーム等の細胞内膜系の構造と機能を説明できる。</li> <li>○ミトコンドリアの構造と機能を説明できる。</li> <li>●細胞小器官の代謝を説明できる。</li> </ul>	1001
9	10	6	火	3	臼田信光	<p>総論(6) 細胞③ 細胞分裂</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○細胞分裂の過程を図示し、説明できる。</li> <li>○細胞周期の各過程、周期の調節を概説できる。</li> </ul>	1001
10	10	6	火	4	全員	<p>&lt;実習&gt; 総論(3) 細胞②</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○微小管の役割と機能について説明できる。</li> <li>●光顕標本作製法について説明できる。</li> </ul>	B1実習室

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
11	10	6	火	5	全員	<p>&lt;実習&gt; 総論(4) 細胞② 細胞分裂</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○細胞分裂の過程を図示し、説明できる。</li> <li>○細胞周期の各期とその調節を概説できる。</li> </ul>	B1実習室
12	10	7	水	3	深澤元晶 森山陽介	<p>発生(2) 発生のおくみ①</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●遺伝子による発生の調節について説明できる。</li> <li>○配偶子の形成から出生に至る一連の経過と胚形成の全体像を説明できる。</li> <li>○体節の形成と分化を説明できる。</li> </ul>	1001
	10	12	月	3		(体育の日)	
	10	12	月	4		(体育の日)	
13	10	13	火	3	白田信光	<p>総論(7) 器官・組織・細胞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●4種類の組織を説明できる。</li> </ul>	1001
14	10	13	火	4	全員	<p>&lt;実習&gt; 総論(5) からだのつくり</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○体内の器官の位置関係を方向用語で説明できる。</li> <li>●器官の構造と役割を説明できる。</li> <li>●医学・解剖学について説明できる。</li> </ul>	B1実習室
15	10	13	火	5	全員	<p>&lt;実習&gt; 総論(6) からだのつくり</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○体内の器官の位置関係を方向用語で説明できる。</li> <li>●器官の構造と役割を説明できる。</li> <li>●医学・解剖学について説明できる。</li> </ul>	B1実習室
16	10	14	水	3	深澤元晶 森山陽介 近藤晶子	<p>発生(3) 発生のおくみ②</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●遺伝子・蛋白質による発生の調節について説明できる。</li> <li>○体節の形成と分化を説明できる。</li> </ul>	1001
17	10	19	月	3	白田信光	<p>総論(8) 上皮組織①</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○上皮組織と腺の構造を説明できる。</li> </ul>	1001
18	10	19	月	4	白田信光	<p>総論(9) 支持組織①</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○支持組織を構成する細胞と細胞間質を説明できる。</li> <li>○骨・軟骨の構造と機能を説明できる。</li> <li>○骨の成長と骨形成・吸収の機序を説明できる。</li> </ul>	1001

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
19	10	20	火	3	深澤元晶 森山陽介	総論(10) 上皮組織② ○組織の再生の機序を説明できる。 ○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。	1001
20	10	20	火	4	全員	<実習> 総論(7) 上皮組織 ○上皮組織と腺の構造を説明できる。 ○組織の再生の機序を説明できる。	B1実習室
21	10	20	火	5	全員	<実習> 総論(8) 上皮組織 ○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。	B1実習室
22	10	21	水	3	深澤元晶 森山陽介	発生(4) 器官と先天異常① ○体幹と四肢の骨格と筋の発生を概説できる。 ○消化・呼吸器系各器官の発生を概説できる。 ○心血管系の発生を説明できる。 ○主な先天性心疾患の概説できる。 ○主な先天性疾患を列挙できる。	1001
23	10	26	月	3	白田信光	総論(11) 筋組織① ○筋組織について骨格筋、心筋、平滑筋の構造を対比して説明できる。 ○心筋細胞の微細構造と機能を説明できる。	1001
24	10	26	月	4	白田信光	総論(12) 神経組織① ○神経組織の微細構造を説明できる。	1001
25	10	27	火	3	深澤元晶 森山陽介	総論(13) 支持組織② ○支持組織を構成する細胞と細胞間質を説明できる。	1001
26	10	27	火	4	全員	<実習> 総論(9) 支持組織 ○支持組織を構成する細胞と細胞間質を説明できる。	B1実習室
27	10	27	火	5	全員	<実習> 総論(10) 支持組織 ○支持組織を構成する細胞と細胞間質を説明できる。	B1実習室
28	11	2	月	3	下村敦司 白田信光	発生(5) 発生のしくみ③ ●幹細胞について説明できる。 ○ネクローシスとアポトーシスの違いを説明できる。	1001

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
29	11	2	月	4	浅島 誠 白田信光	発生(6) 器官と先天異常② ○生殖腺の発生と性分化の過程を説明できる。 ○胚内体腔の発生を概説できる。	1001
	11	3	火	3		(文化の日)	
	11	3	火	4		(文化の日)	
	11	3	火	5		(文化の日)	
30	11	9	月	3	石嶺久子 白田信光	発生(7) 器官と先天異常③ ○鰓弓・鰓嚢の分化と頭・頸部と顔面・口腔の発生を概説できる。 ○神経管の分化と脳、脊髄、視覚器、平衡聴覚器と自律神経系の発生を概説できる。	1001
31	11	9	月	4	石嶺久子 白田信光	発生(8) 先天異常の原因 ○染色体異常による疾患の中で主なものを挙げ、概説できる。 ○個体の発達異常における遺伝子因子と環境因子の関係を概説できる。	1001
32	11	10	火	3	深澤元晶 森山陽介	総論(14) 筋組織② ○アクチンフィラメント系による細胞運動を説明できる。	1001
33	11	10	火	4	全員	<実習> 総論(11) 筋組織 ○筋組織について骨格筋、心筋、平滑筋の構造を対比して説明できる。	B1実習室
34	11	10	火	5	全員	<実習> 総論(12) 筋組織 ○心筋細胞の微細構造と機能を説明できる。 ○アクチンフィラメント系による細胞運動を説明できる。	B1実習室
35	11	16	月	3	白田信光	各論(1) 中枢神経系① ○中枢神経系と末梢神経系の構造を説明できる。 ○血液脳関門を説明できる。 ●脳機能と構造の関係を説明できる。	1001
36	11	16	月	4	白田信光	各論(2) 中枢神経系② ○中枢神経系と末梢神経系の構造を説明できる。 ●脳機能と構造の関係を説明できる。	1001

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
37	11	17	火	3	白田信光	総論(15) 神経組織② ○大脳の構造を説明できる。 ○小脳の構造と機能を概説できる。	1001
38	11	17	火	4	全員	<実習> 総論(13) 神経組織 ○神経組織の微細構造を説明できる。	B1実習室
39	11	17	火	5	全員	<実習> 総論(14) 神経組織 ○神経組織の微細構造を説明できる。	B1実習室
	11	23	月	3		(勤労感謝の日)	
	11	23	月	4		(勤労感謝の日)	
40	11	24	火	3	永津郁子 白田信光	各論(3) 中枢神経系③ ○中枢神経系と末梢神経系の構造を説明できる。 ●脳機能と構造の関係を説明できる。(永津郁子)	1001
41	11	24	火	4	全員	<実習> 各論(1) 中枢神経系 ○中枢神経系と末梢神経系の構造を説明できる。 ○血液脳関門を説明できる。	B1実習室
42	11	24	火	5	全員	<実習> 各論(2) 中枢神経系 ○中枢神経系と末梢神経系の構造を説明できる。 ○大脳の構造を説明できる。	B1実習室
43	11	24	火	6	全員	<実習> 発生学(1) ○配偶子の形成から出生に至る一連の経過と胚形成の全体像を説明できる。 ○進化の観点から哺乳類の器官を説明できる。	B1実習室
44	11	30	月	3	白田信光	各論(4) 脈管系① ○心臓の構造を説明できる。 ○心筋細胞の微細構造と機能を説明できる。 ○血管とリンパ管の微細構造を説明できる。 ●血管各部の壁の構造を説明できる。	1001
45	11	30	月	4	白田信光	各論(5) 血液・造血組織① ○骨髄の構造を説明できる。 ○白血球の種類と機能を説明できる。 ○造血幹細胞から各血球への分化と成熟の過程を説明できる。	1001

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
46	12	1	火	3	鈴木康之 白田信光	発生(9) 先天代謝異常 ●先天代謝異常について説明できる。 ○脂質代謝異常の病態を説明できる。	1001
47	12	1	火	4	全員	<実習> 発生学(2) ○配偶子の形成から出生に至る一連の経過と胚形成の全体像を説明できる。 ●ヒトの発生過程を説明できる。	B1実習室
48	12	1	火	5	全員	<実習> 発生学(3) ○体節の形成と分化を説明できる。 ●ヒトの発生過程を説明できる。	B1実習室
49	12	1	火	6	全員	<実習> 発生学(4) ●ヒトの発生過程を説明できる。 ○体内発育の程度を在胎機関と出生体重を加味して評価できる。	B1実習室
50	12	7	月	3	白田信光	各論(6) リンパ性器官① ○脾臓、胸腺、リンパ節、扁桃とパイエル板の構造と機能を説明できる。	1001
51	12	7	月	4	白田信光	各論(7) 消化器系① ○消化管の基本構造と部位による違いを説明できる。	1001
52	12	8	火	3	深澤元晶 森山陽介	各論(8) 脈管②・9章 リンパ性器官② ○血管とリンパ管の微細構造を説明できる。 ○脾臓、胸腺、リンパ節、扁桃とパイエル板の構造と機能を説明できる。	1001
53	12	8	火	4	全員	<実習> 各論(3) 脈管系 ○心筋細胞の微細構造を説明できる。 ○血管とリンパ管の微細構造を説明できる。 ●血管各部の壁の構造を説明できる。	B1実習室
54	12	8	火	5	全員	<実習> 各論(4) 脈管系 ○心筋細胞の微細構造を説明できる。 ○血管とリンパ管の微細構造を説明できる。 ●血管各部の壁の構造を説明できる。	B1実習室

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
55	12	8	火	6	全員	<実習> 各論(5) リンパ性器官 ○脾臓、胸腺、リンパ節、扁桃とパイエル板の構造と機能を説明できる。	B1実習室
56	12	14	月	3	白田信光	各論(9) 消化器系② ○消化腺の基本構造と部位による違いを説明できる。 ○歯、舌、唾液腺の構造と機能を説明できる。	1001
57	12	14	月	4	白田信光	各論(10) 呼吸器① 各論(10) 呼吸器① ○肺胞におけるガス交換を説明できる。 ●肺、気管支、胸膜の構造を説明できる。	1001
58	12	15	火	3	深澤元晶 森山陽介	各論(11) 血液・造血組織② ○骨髄の構造を説明できる。 ○白血球の種類と機能を説明できる。 ○造血幹細胞から各血球への分化と成熟の過程を説明できる。	1001
59	12	15	火	4	全員	<実習> 各論(6) 血液と骨髄 ○骨髄の構造を説明できる。 ○白血球の種類と機能を説明できる。 ○造血幹細胞から各血球への分化と成熟の過程を説明できる。 ●塗抹標本を作製できる。	B1実習室
60	12	15	火	5	全員	<実習> 各論(7) 血液と骨髄 ○骨髄の構造を説明できる。 ○白血球の種類と機能を説明できる。 ○造血幹細胞から各血球への分化と成熟の過程を説明できる。 ●塗抹標本を作製できる。	B1実習室
61	12	15	火	6	全員	<実習> 各論(8) リンパ性器官 ○脾臓、胸腺、リンパ節、扁桃とパイエル板の構造と機能を説明できる。	B1実習室
62	12	21	月	3	辻季美江 白田信光	各論(12) 感覚器① ○眼球と付属器の構造と機能を説明できる。	1001

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
63	12	21	月	4	白田信光	各論(13) 泌尿器系① ○腎の機能の全体像やネフロン各部の構造と機能を説明できる。 ●泌尿生殖器系各器官の形成過程を概説できる。	1001
64	12	22	火	3	小野謙三 白田信光	各論(14) 消化器系③ ○消化管の基本構造と部位による違いを説明できる。	1001
65	12	22	火	4	全員	<実習> 各論(9) 消化器系 ○食道、胃、小腸、大腸の基本構造と部位による違いを説明できる。 ○歯、舌、唾液腺の構造と機能を説明できる。 ○肝臓の構造と機能を説明できる。 ●消化腺の基本構造と部位による違いを説明できる。	B1実習室
66	12	22	火	5	全員	<実習> 各論(10) 消化器系 ○食道、胃、小腸、大腸の基本構造と部位による違いを説明できる。 ○歯、舌、唾液腺の構造と機能を説明できる。 ○肝臓の構造と機能を説明できる。 ●消化腺の基本構造と部位による違いを説明できる。	B1実習室
67	12	22	火	6	全員	<実習> 各論(11) 消化器系 ○食道、胃、小腸、大腸の基本構造と部位による違いを説明できる。 ○歯、舌、唾液腺の構造と機能を説明できる。 ○肝臓の構造と機能を説明できる。 ●消化腺の基本構造と部位による違いを説明できる。	B1実習室
68	1	4	月	3	伊藤 誠 白田信光	各論(15) 感覚器② ○外耳・中耳・内耳の構造を図示できる。	1001
69	1	4	月	4	全員	<実習> 各論(12) 感覚器 ○外耳・中耳・内耳の構造を図示できる。	B1実習室

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
70	1	4	月	5	全員	<実習> 各論(13) 感覚器 ○眼球と付属器の構造と機能を説明できる。	B1実習室
71	1	5	火	3	駒瀬裕子 白田信光	各論(16) 呼吸器系② ●肺、気管支、胸膜の構造を説明できる。	1001
72	1	5	火	4	全員	<実習> 各論(14) 呼吸器系 ○肺胞におけるガス交換を説明できる。 ●肺、気管支、胸膜の構造を説明できる。	B1実習室
73	1	5	火	5	全員	<実習> 各論(15) 呼吸器系 ○肺胞におけるガス交換を説明できる。 ●肺、気管支、胸膜の構造を説明できる。	B1実習室
74	1	5	火	6	全員	<実習> 各論(16) 呼吸器系 ○肺胞におけるガス交換を説明できる。 ●肺、気管支、胸膜の構造を説明できる。	B1実習室
	1	11	月	3		(成人の日)	
	1	11	月	4		(成人の日)	
	1	11	月	5		(成人の日)	
75	1	12	火	3	白田信光	各論(17) 泌尿器系② ○腎、尿路系の形態とネフロン各部の構造を説明できる。 ○泌尿生殖器系各器官の形成過程を概説できる。	1001
76	1	12	火	4	全員	<実習> 各論(17) 泌尿器系 ○腎、尿路系の形態とネフロン各部の構造を説明できる。	B1実習室
77	1	12	火	5	全員	<実習> 各論(18) 泌尿器系 ○腎、尿路系の形態とネフロン各部の構造を説明できる。	B1実習室
78	1	12	火	6	全員	<実習> 各論(19) 泌尿器系 ○腎、尿路系の形態とネフロン各部の構造を説明できる。	B1実習室
79	1	18	月	3	深澤元晶 森山陽介	各論(18) 皮膚 ○皮膚の組織構造を図示して説明できる。	1001

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
80	1	19	火	3	深澤元晶 森山陽介	各論(19) 女性生殖器 ○女性生殖器の形態と性周期の機序を説明できる。	1001
81	1	19	火	4	全員	<実習> 各論(21) 女性生殖器 ○女性生殖器の形態と性周期の機序を説明できる。	B1実習室
82	1	19	火	5	全員	<実習> 各論(21) 女性生殖器 ○女性生殖器の形態と性周期の機序を説明できる。	B1実習室
83	1	19	火	6	全員	<実習> 各論(22) 女性生殖器 ○女性生殖器の形態と性周期の機序を説明できる。	B1実習室
84	1	25	月	3	深澤元晶 森山陽介	各論(20) 男性生殖器 ○男性生殖器の形態と機能を説明できる。 ○精巣の組織構造と精子形成の過程を説明できる。	1001
85	1	25	月	4	全員	<実習> 各論(23) 男性生殖器 ○男性生殖器の形態と機能を説明できる。 ○精巣の組織構造と精子形成の過程を説明できる。	B1実習室
86	1	25	月	5	全員	<実習> 各論(24) 男性生殖器 ○男性生殖器の形態と機能を説明できる。 ○精巣の組織構造と精子形成の過程を説明できる。	B1実習室
87	1	26	火	3	深澤元晶 森山陽介	各論(21) 内分泌 ○各内分泌器官の構造を図示し、そこから分泌されるホルモンとその作用を列挙できる。	1001
88	1	26	火	4	全員	<実習> 各論(25) 内分泌 ○各内分泌器官の構造を図示し、そこから分泌されるホルモンとその作用を列挙できる。	B1実習室
89	1	26	火	5	全員	<実習> 各論(26) 内分泌 ○各内分泌器官の構造を図示し、そこから分泌されるホルモンとその作用を列挙できる。	B1実習室

No.	月	日	曜日	時限	担当者名	到達目標	使用教室
90	1	29	金	4	全員	<実習> 各論(27) 皮膚 ○皮膚の組織構造を説明できる。 ○乳房の構造を説明できる。	B1実習室
91	1	29	金	5	全員	<実習> 各論(28) 皮膚 ○皮膚の組織構造を説明できる。 ○乳房の構造を説明できる。	B1実習室
92	1	29	金	6	全員	<実習> 各論(29) 皮膚 ○皮膚の組織構造を説明できる。 ○乳房の構造を説明できる。	B1実習室

## 早期臨床体験（Early Clinical Exposure）

### < 1 学年必修科目 >

卒業後、大部分が臨床医としての道を選ぶ本学医学部生に対して、入学した早期の段階より医療（臨床）の現場を体験させることを目的として行われるのが、Early Clinical Exposure である。

学生がグループ毎に大学病院内の各部門において、その日常業務を見学・体験する。

大学病院各部門の現場体験をすることにより、近い将来、医学部に入学したという実感と尊敬されるべき医師となるための自覚を持たせることを目標とする。

医学的知識をほとんど持っていない時期に行われる実習であるため、専門的な知識や手技の修得を目的としたものではなく、チーム医療の実践を学ぶために必要な考え方や態度を身につけ、学生自身が今後何をなすべきかを自覚させる。

さらに年間を通して学生が交代で大学病院中央玄関前に立って、患者・家族に対する挨拶と他職種と共同して必要に応じた援助を行い、接遇の基本を学ぶ。

#### [教育目標]

- チーム医療の重要性を理解し、医療従事者との連携を図る能力を身につける。
- 患者と医師の良好な関係を築くために、患者の個別的背景を理解し、問題点を把握する能力を身につける。
- 医師になるための動機付けを高め、チーム医療の実践を学ぶために必要な考え方や態度を身につける。

#### [学習目標（到達目標）]

- 病院の機能を知る。（知識）  
看護部・事務局・臨床検査部・食養部・放射線部・薬剤部
- チーム医療を支える様々な医療職に触れ、チーム医療の必要性を理解し、臨床現場を見学・体験する。（知識・態度）
- 医療の現場におけるコミュニケーションの重要性を理解し、信頼関係の確立に役立つ能力を身につける。（知識・態度）
- 社会人としてのマナーを守る。（態度）  
自己紹介、挨拶、時間の厳守、服装
- 医療チームの構成や各構成員（医師、歯科医師、薬剤師、看護師、その他の医療職）の役割分担と連携・責任体制について説明し、チームの一員として参加できる。（態度）
- 患者と家族の精神的・身体的苦痛に十分配慮できる。（態度）
- 患者に分かりやすい言葉で対話できる。（態度）

#### [ 評 価 ]

集合時間の遵守、服装、実習態度、レポート内容などから総合的に評価する。

なお、体験学習となるため再試験は原則行わない。

[準備学習（予習・復習等）]

- ・藤田保健衛生大学病院の概要等について確認しておく。
- ・実習内容の概要を理解しておく。
- ・実習後、疑問に感じたことなどがあれば、調べてそのままにしないこと。

[コーディネーター] 正コーディネーター 飯塚 成志 准教授（臨床医学総論）  
コーディネーター 松井 俊和 教授（臨床医学総論）  
コーディネーター 大槻 眞嗣 教授（臨床総合医学）  
コーディネーター 後藤 和恵 兼任講師（医学教育企画室）

[学年担当者] 医学部学務課 中川 達仁  
緊急時の連絡先 0562-93-2603  
事務手続き取扱い時間 8:30～17:00  
※事務手続き取扱い時間内に連絡すること。

[教科書] 特になし

[注意事項]

- ・必ず清潔でしわのない指定された白衣・名札を着用し、医学部生らしい身だしなみを整えること。
- ・実習授業であるので欠席をしないこと。やむなく欠席をした場合には、速やかに学務課の学年担当に申し出て指示を得ること。
- ・病院内では安全管理のため患者さんのプライバシーを守り、指導者の指示に従い、勝手な行動や私語は慎むこと。
- ・授業が終了するごとにレポートを作成すること。（400字詰め原稿用紙1枚程度、必ず冒頭実習場所・実習日・班名・学籍番号・氏名を記入）  
レポートは学務課に翌週の月曜日13時までに提出すること。提出期限を過ぎたものや不備のあるレポートは受け取らない。
- ・レポートは原本を提出する。早期臨床体験ポートフォリオにはコピーをとりファイルしておく。
- ・医学部生としての自覚を持ち、良識と責任ある行動をとること。
- ・ホスピタリティ実習は2～3名が1組となり、午前7時30分より午前8時20分まで大学病院正面玄関に立ち、患者さんや家族への接遇を行う。  
日程については、早期臨床体験オリエンテーションにて指示する。
- ・発熱など体調不良の場合には、院内感染予防の観点から、病院内での実習は行いません。  
そのような場合は、学年担当まで連絡し、コーディネーターに対応を確認すること。

－ 1 学 期 －

**[一般目標]**

医師となるための動機付けを高め、チーム医療の実際を学ぶために必要な考え方や態度を身につける。

－ 病 院 実 習 －

第1教育病院全職員の協力のもとで実施される。

**[行動目標]**

1. 社会人としてのマナーを守る。  
自己紹介、挨拶、時間の厳守、服装
2. 基本的な看護業務を行う。  
看護部
3. 病院の機能を知る。  
看護部、事務局、臨床検査部、食養部、放射線部、薬剤部
4. 医療（臨床）の現場を見る。

**[授業形態]**

Aグループ（A班～F班）、Bグループ（G班～L班）が金曜日の1、2限を1週交代で行う。

看護部・事務局・臨床検査部・食養部・放射線部・薬剤部の各部門をローテイトしすべての部門を見学・体験する。実習終了後、レポートを提出する。

全てのローテイトが終了した時点で、実習での気づきについて全体発表会にてまとめを行う。

**[指導責任者]**

（看護部）	眞野 恵子	看護部長
（事務局）	山田 一俊	事務局長
（臨床検査部）	石井 潤一	臨床検査部長
（食養部）	東口 高志	食養部長
（放射線部）	外山 宏	放射線部長
（薬剤部）	山田 成樹	薬剤部長

[ 授業内容 ]

部署	看護部	事務局	臨床検査部	食養部	放射線部	薬剤部
集合場所	1階食堂前 「憩いの広場」	健康管理室前	病院1号棟2階 検査部員室	病院1階 職員食堂前 会議室	病院2号棟1階 放射線部受付	外来棟B1階 薬剤部部員室
集合時間	8:15	8:45	8:45	8:45	8:30	8:45
スケジュール	8:15 集合 オリエンテーション 8:30 <見学・実習> ・申し送り ・環境整備 ・バイタルサイン測定 ・全身清拭 ・体位変換 ・患者移送 8:45 ・与薬 ・回診介助 ・点滴交換 など	集合 オリエンテーション <見学・実習> ・医療業務に ついての説明 (全員) 入院・外来 両医事課にて 現場実習 (小グループ) など	集合 オリエンテーション <見学・実習> ・検体系 ・生理系 ・ME管理室 ・病理部 など	集合 オリエンテーション <見学・実習> ・残った食 事量の調査 ・治療食に ついて ・配膳準備 ・できれば検食 など	集合 オリエンテーション <見学・実習> ・病棟ポータ ブル撮影 ・一般撮影 ・放射線治療 ・CT ・MRI ・血管造影 ・核医学 ・X線透視 (小グループ)	集合 オリエンテーション <見学・実習> ・病棟薬剤管理 指導について ・調剤の実際 ・TPN・抗がん 剤の調製 ・医薬品情報管 理について など
11:05	自己評価	自己評価	自己評価	自己評価	自己評価	自己評価
11:10	実習終了・ レポート	実習終了・ レポート	実習終了・ レポート	実習終了・ レポート	実習終了・ レポート	実習終了・ レポート

※SGD=Small Group Discussion

[スケジュール]

[全体]

月 日(曜)時限	
4月13日(月)5・6	全体ガイダンス・手洗い実習・院内散策(外来棟・放射線棟等)
4月24日(金)1・2	接遇研修・身だしなみチェック
5月1日(金)1・2	ホスピタリティ実習準備(接遇演習・車いす操作訓練)
7月24日(金)5	早期体験実習のまとめ①
7月31日(金)5	早期体験実習のまとめ②

[Aグループ・ローテイト表]

月 日(曜)時限	A班	B班	C班	D班	E班	F班
5月8日(金)1・2	看護部	薬剤部	放射線部	食養部	臨床検査部	事務局
5月22日(金)1・2	事務局	看護部	薬剤部	放射線部	食養部	臨床検査部
6月5日(金)1・2	臨床検査部	事務局	看護部	薬剤部	放射線部	食養部
6月19日(金)1・2	食養部	臨床検査部	事務局	看護部	薬剤部	放射線部
7月3日(金)1・2	放射線部	食養部	臨床検査部	事務局	看護部	薬剤部
7月17日(金)1・2	薬剤部	放射線部	食養部	臨床検査部	事務局	看護部

[Bグループ・ローテイト表]

月 日(曜)時限	G班	H班	I班	J班	K班	L班
5月15日(金)1・2	看護部	薬剤部	放射線部	食養部	臨床検査部	事務局
5月29日(金)1・2	事務局	看護部	薬剤部	放射線部	食養部	臨床検査部
6月12日(金)1・2	臨床検査部	事務局	看護部	薬剤部	放射線部	食養部
6月26日(金)1・2	食養部	臨床検査部	事務局	看護部	薬剤部	放射線部
7月10日(金)1・2	放射線部	食養部	臨床検査部	事務局	看護部	薬剤部
7月24日(金)1・2	薬剤部	放射線部	食養部	臨床検査部	事務局	看護部

－看護体験実習－

第1教育病院看護部の協力のもと、2学期の定期試験の直後（10月2日・10月9日）に行われる実習である。

[ 目 的 ]

・チームの一員として大学病院において看護業務を体験する。

[ 目 標 ]

1. 患者の基本的ニーズを知る。
2. 入院患者の生活状況を見学する。
3. 看護師の24時間業務を体験する。
4. 看護師の勤務交代時の看護業務の引継に加わる。
5. チームの一員としての看護師の役割にふれる。
6. 看護の評価方法として看護記録があることを知る。

[ 授業形態 ]

Aグループ、Bグループの2組（各約60名）に分け実施する。

グループ分け・集合時間・集合場所は別途知らせる。

実習終了後、レポートを提出する。

提出に関する詳細は、早期臨床体験オリエンテーションにて指示する。

[オリエンテーション] 9月下旬予定 松井・後藤

[ 授業日程 ]

－2学期－(4コマ)

月 日(曜)	授 業 内 容
10月2日(金) Aグループ	夜勤(10/2 17:00～10/3 8:45)
10月9日(金) Bグループ	夜勤(10/9 17:00～10/10 8:45)

\*病院のスケジュールの都合で、日程が変更される場合がある。

## － ホスピタリティ実習 －

### [授業内容]

ホスピタリティ実習は、2～3名が1組となり、午前7時30分より午前8時20分まで大学病院正面玄関に立ち、患者さんや家族への接遇を行う。

実習終了後、レポートを提出する。

提出に関する詳細は早期臨床体験オリエンテーションにて指示する。

### [ホスピタリティ実習の目的]

- ①患者さんや家族の状態を把握する能力を身につける。
- ②患者さんや家族と適切に接する能力（患者さんや家族との接遇）を身につける。
- ③同僚に実習内容や必要事項を申し送る能力を身につける。
- ④同僚から実習内容や必要事項の説明を受ける能力を身につける。
- ⑤指導者へ実習内容の概要を示す能力を身につける。

### [実習場所]

大学病院中央玄関前

### [授業形態]

- ①実習前日に、看護部長室へ挨拶に行く。
- ②実習当日は、午前7時20分看護部長室へ集合。夜勤看護長に挨拶し、注意点の確認を行う。
- ③中央玄関担当看護師等に挨拶をし、指示に従う。
  - 1) 実習内容
    - ・患者さんや家族への挨拶をする。
    - ・患者さんが受診しやすくなるように説明や案内をする。
    - ・必要に応じて、車椅子介助や院内の案内などを行う。
    - ・求められれば、速乾性手指消毒薬の使用方法的説明をする。
    - ・その他
  - 2) 午前8時20分、実習終了。
  - 3) 実習終了の報告を看護部長室に行い、ホスピタリティ実習評価表（指導者用）を提出する。

### 実習後

次に実習を行うグループに、別途指示する“引継ぎ先一覧表”をもとに、自分たちが行ったホスピタリティ実習の注意事項などをチェックリストに基づき引き継ぐ。次のグループへの引継ぎをもって、実習が終了となる。

**[ 授業日程 ]**

授業日程や服装などの注意事項は、早期臨床体験オリエンテーションにて指示する。

## 基礎教室体験実習（選択）

### [教育目標]

医師は常に新たな医療の課題を発掘し、その解決に向かってチャレンジしていく。課題は、疾患の病因の解明・治療法の開発・予防法の研究などを含め幅広い領域に関連する。医師の仕事はこれまでに得られた知識だけでは立ちゆかず、常に科学の最前線に立つことが必要である。リサーチマインド（科学する心、研究心）を持った医師が求められる所以である。基礎医学教室、総合医科学研究所に入り、研究とはどんなものか、研究室の日常がどんなものかを体験し、自らリサーチマインドの涵養を図る。

### [学習目標（到達目標）]

教室での指導者と話し合い、目標を決め、成果に向かって努力する。

リサーチマインドが良き医師にとってどんな意味を有するかを説明できること。

### [ 評 価 ]

評価方法については各教室から別に示す。

### [準備学習（予習・復習等）]

教室での指導から、学習テーマを事前に聞き、各自充分学習しておくこと。

### [担当教員、受け入れ教室、学習内容、期間]

#### (1)対象学生

医学部1, 2年生で基礎教室体験実習に興味がある学生は誰でも参加可能である。ただし、実習期間中に成績不良となった場合には担当教員と相談の上、一時活動を停止する。希望により、3, 4年生まで基礎教室体験実習は延長することが出来る。

#### (2)対象講座

基礎医学講座、教養系教室及び総合医科学研究所の研究部門で受入可能講座

#### (3)活動期間

原則として授業終了後の放課後、STH（土曜日）、夏休み、春休みとする。

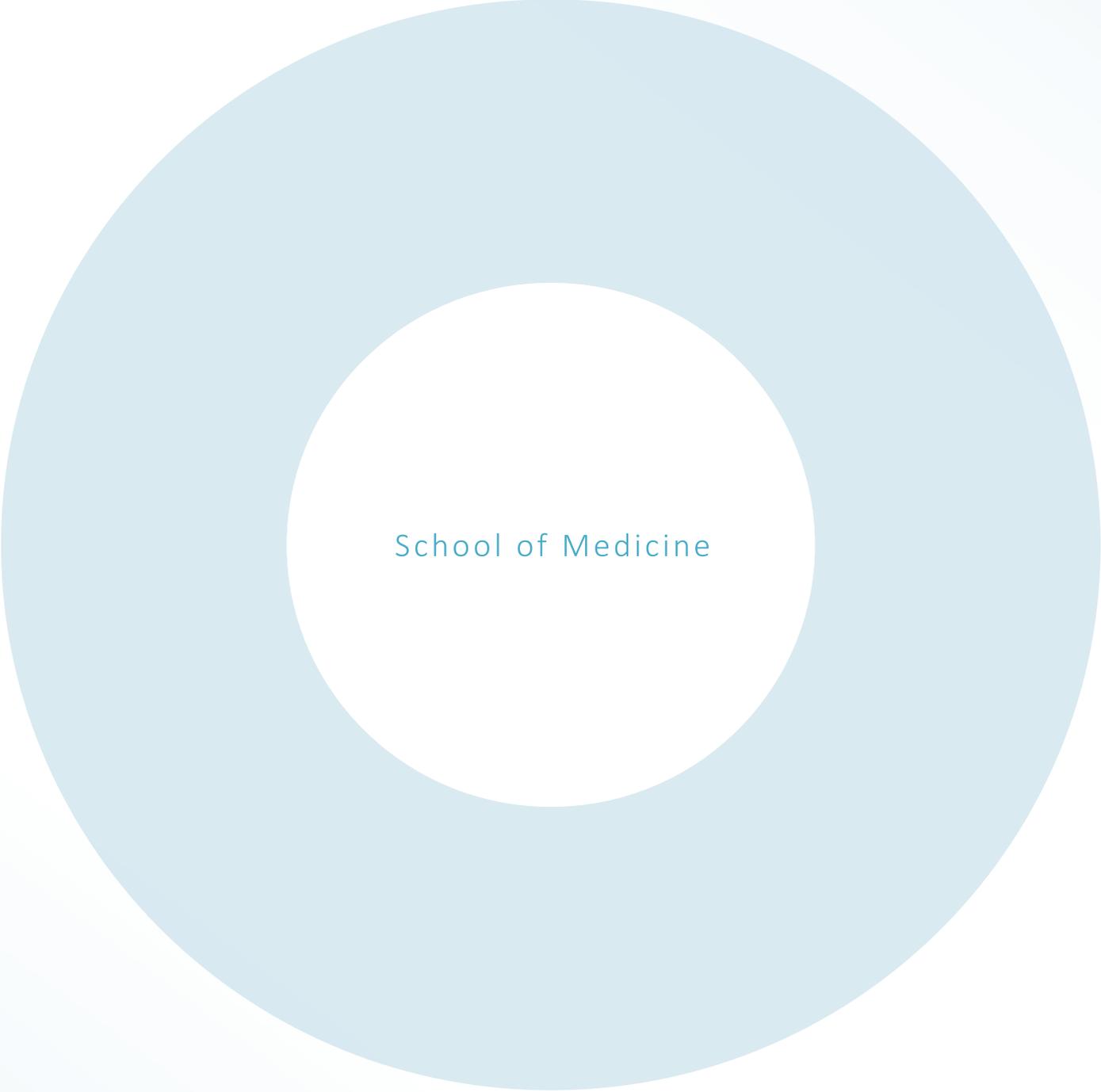
#### (4)募集要項

担当教員、受け入れ教室、実習内容、期間などについては4月新学期開始時及び7月夏休み前に1, 2学年の掲示板において掲示、募集する。

#### (5)募集手続き

基礎教室体験実習に参加希望の学生は学務課に連絡した後、各教室を訪ねて担当教員のガイダンスを受けること。





School of Medicine