



# 授業時間割 2年後期

平成16年9月29日～平成17年3月31日

月	日	月				日	火				日	水				日	木				日	金									
		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4											
		8:50 }	10:30 }	13:00 }	14:40 }		8:50 }	10:30 }	13:00 }	14:40 }		8:50 }	10:30 }	13:00 }	14:40 }		8:50 }	10:30 }	13:00 }	14:40 }		8:50 }	10:30 }	13:00 }	14:40 }						
		10:20	12:00	14:30	16:10		10:20	12:00	14:30	16:10		10:20	12:00	14:30	16:10		10:20	12:00	14:30	16:10		10:20	12:00	14:30	16:10						
10	27					28					29					30	内蔵機能・体液系	動物性機能系	医と社会	30	内蔵機能・体液系	発生組織系	発生組織系	1	医学ゼミ 選択	動物性機能系	神経・感覚器系				
	4	全学教育				5					6					7															
	11	体育の日				12					13					14															
	18					19					20					21															
	25					26	全学教育				27					28															
11	1	全学教育				2					3	文化の日				4															
	8					9					10	内蔵機能・体液系	動物性機能系	医と社会	11	内蔵機能・体液系	発生組織系	発生組織系	12	医学ゼミ 選択	動物性機能系	創立記念講演会									
	15					16					17																				
	22	休業日(長大祭)				23	勤労感謝の日				24																				
29					30					1																					
12	6	全学教育				7	全学教育				8					9					10										
	13					14					15					16															
	20					21					22					23	天皇誕生日														
	27	冬季休業				28	冬季休業				29	冬季休業				30	冬季休業														
	31					1					2																				
1	3	冬季休業				4	冬季休業				5	冬季休業				6	冬季休業														
	10	成人の日				11					12					13	内蔵機能・体液系	動物性機能系	生理学実習	13	内蔵機能・体液系	発生組織系	発生組織系	14	医学ゼミ (選択)	動物性機能系	神経・感覚器系				
	17					18	全学教育				19																				
	24	全学教育				25					26					27															
	31					1	全学教育試験期間				2					3															
7					8					9																					
2	14	全学教育試験期間				15					16	試験期間				17	試験期間														
	21					22					23					24															
	28					1	春季休業				2	春季休業				3	春季休業														
	7	春季休業				8	春季休業				9	春季休業				10	春季休業														
3	14					15					16					17															
	21					22					23					24															
	28					29					30					31															
	7					8					9					10															

試験期間:2月10日、16～25日の間の水・木・金

# 人体構造系

責任者 長 島 聖 司  
解剖学第二（肉眼形態学）  
内線：2120 E-mail:nagasima@net.

## 1. 教育目標・方針

人体構造系は従来の「肉眼解剖学」に相当し、講義並びに実習を通して解剖学以外の基礎医学、臨床医学、社会医学などを学ぶための基礎学力をも修得する。その際学ぶ解剖学用語は、一つ概念を表現するために約束された記号であり、重視されるべきである。

解剖学実習は、剖検した構造物を自分の目で観察し正確に記載してゆくという科学的学習態度の初歩を身につける機会、十分なる予習を必要とする。併せて御遺体にメスを入れるという特殊な実習であるので、知的修得ばかりでなく「心の学習」の場でもあることを自覚、認識して臨まなくてはならない。

## 2. 授業内容（講義・実習項目）

前期に末梢神経学、内臓学の講義および解剖学実習を行う

## 3. 教科書、参考書等

書 名	著 者	出版社	定 価
解剖実習テキスト	長島聖司・宮内亮輔 訳	文光堂	5,500 円
分担解剖学 1（総説・骨学・筋学）	小川鼎三、森 於菟 他	金原出版	9,300 円
分担解剖学 2（脈管学・神経系）	平沢 興 他	金原出版	10,600 円
分担解剖学 3（感覚器学・内臓学）	小川鼎三 他	金原出版	8,600 円
Color Atlas of Anatomy（英語版、日本語版）	J. W. Rohen 他	医学書院	12,000 円
分冊 解剖学アトラス（運動器）	長島聖司 訳	文光堂	4,800 円

## 4. 試験及び評価

末梢神経学、内臓学、解剖学実習についての筆記試験を行う。解剖学実習については実習中に口答試験を行う。

- ・受験資格 講義 - 2/3以上出席, 実習 - 皆出席（無届欠席は失格）
- ・分野と配点 内臓学 - 200点, 末梢神経学 - 100点, 解剖学実習 - 700点
- ・試験と評価

A) 本試験（7月実施） 分野別で合否を評価

B) 再試験（12月実施） 本試験の不合格分野のみを受験。但し、本試験の得点が30%未満の分野がある場合は全分野を受験。  
人体構造系 として総合的に評価

C) 再々試験 次年度の人体構造系 の本試験で全分野を受験。

人体構造系 として総合的に評価

本試験, 再試験とも無届欠席は失格とする。

## 5. 教官名

解剖学第二：長島聖司、分部哲秋、岡本圭史、佐伯和信  
非常勤講師：宮内亮輔（福岡大学）

人体構造系 授業予定（2年前期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教官	教室
4	7	水	3	末梢神経学 3	脊髄神経3（腰・仙骨神経叢）	解剖2・長島、佐伯	第2
			4	内臓学 3	消化器系3	解剖2・岡本	
4	8	木	3	末梢神経 4、内臓学 4	脳神経1、呼吸器系1	解剖2・長島、佐伯、岡本	第2
			4	解剖学実習心得	実習に際しての心得、諸注意	解剖2・長島、分部、岡本	
4	9	金	3	解剖学実習 1	解剖体安置、洗滌、背部の皮剥と皮下 74,76,90A,96	解剖2・長島、分部 岡本、佐伯	実 (解)
			4				
4	14	水	3	解剖学実習 2	背部皮下 76,90A,96	解剖2・長島、分部 岡本、佐伯	実 (解)
			4				
4	15	木	3	解剖学実習 3	背部浅層 78,80,90	解剖2・長島、分部 岡本、佐伯	実 (解)
			4				
4	16	金	3	解剖学実習 4	背部浅層 82,84,90	解剖2・長島、分部 岡本、佐伯	実 (解)
			4				
4	21	水	3	解剖学実習 5	頸部・胸腹部の皮剥と皮下 14,38,68,16,40,42,54AB	解剖2・長島、分部 岡本、佐伯	実 (解)
			4				
4	22	木	3	解剖学実習 6	頸部浅層 18,20 前胸壁 44,46 腹壁 54C,56	解剖2・長島、分部 岡本、佐伯	実 (解)
			4				
4	23	金	3	末梢神経学 5	脳神経2	解剖2・長島、佐伯	第2
			4	内臓学 5	呼吸器系2、泌尿器系	解剖2・岡本	
4	28	水	3	末梢神経学 6	脳神経3	解剖2・長島、佐伯	第2
			4	内臓学 6	男性生殖器系	解剖2・岡本	
4	30	金	3	末梢神経学 7	自律神経系	解剖2・長島、佐伯	第2
			4	内臓学 7	女性生殖器系	解剖2・岡本	
5	6	木	3	解剖学実習 7	頸部浅層 20,22 前胸壁 46,48 腹壁 56,58	解剖2・長島、分部 岡本、佐伯	実 (解)
			4				
5	7	金	3	解剖学実習 8	頸部深層 24,26 前胸壁 48,50 腹壁 58,60	解剖2・長島、分部 岡本、佐伯	実 (解)
			4				
5	12	水	3	解剖学実習 9	頸部深層 28,30,32 前胸壁 50,52 腹壁 60 胸鎖関節開放	解剖2・長島、分部 岡本、佐伯	実 (解)
			4				
5	13	木	3	解剖学実習 10	上肢離断 356 腹腔・胸郭の開放 218A,206	解剖2・長島、分部 岡本、佐伯	実 (解)
			4				

解剖学実習の授業内容の数字は『解剖実習テキスト』のページ

人体構造系 授業予定（2年前期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教官	教室
5	14	金	3 4	解剖学実習 1 1	心・肺摘出 208,214 心臓・肺 210,212,214,216 上肢の皮下 104,106,108,122	解剖2・長島、 岡本、 分部 佐伯	実 (解)
5	19	水	3 4	解剖学実習 1 2	心臓・肺 210,212,214,216 肩と腋窩 86,110,112,114	解剖2・長島、 岡本、 分部 佐伯	実 (解)
5	20	木	3 4	解剖学実習 1 3	小腸・大腸 218,220 上腕伸側 116,118	解剖2・長島、 岡本、 分部 佐伯	実 (解)
5	21	金	3 4	解剖学実習 1 4	小腸・大腸 220,222 前腕伸側、手背 120,122,124	解剖2・長島、 岡本、 分部 佐伯	実 (解)
5	26	水	3 4	解剖学実習 1 5	上腹部内臓 222,224 上腕屈側 126,128,130,132	解剖2・長島、 岡本、 分部 佐伯	実 (解)
5	27	木	3 4	解剖学実習 1 6	上腹部内臓 224,226 前腕屈側 134,136 手掌 104,138	解剖2・長島、 岡本、 分部 佐伯	実 (解)
5	28	金	3 4	解剖学実習 1 7	腹膜後器官 228,230,232 手掌 140,142,144	解剖2・長島、 岡本、 分部 佐伯	実 (解)
6	2	水	3 4	解剖学実習 1 8	後腹壁内面 234 手掌 146,148	解剖2・長島、 岡本、 分部 佐伯	実 (解)
6	3	木	3 4	解剖学実習 1 9	背部深層 88,90,92,94 腰部離断 356	解剖2・長島、 岡本、 分部 佐伯	実 (解)
6	4	金	3 4	解剖学実習 2 0	頭部離断 94,35 頸部最深層 34 会陰部と外生殖器 62,64,70A 骨盤折半 356	解剖2・長島、 岡本、 分部 佐伯	実 (解)
6	9	水	3 4	解剖学実習 2 1	頭蓋腔と内頭蓋底 278,280,282,284 骨盤内臓 236,238,240,242	解剖2・長島、 岡本、 分部 佐伯	実 (解)
6	10	木	3 4	解剖学実習 2 2	咽頭・喉頭(外部) 196,198,200 下肢の皮下 152,154,164A,168, 182,190	解剖2・長島、 岡本、 分部 佐伯	実 (解)
6	11	金	3 4	解剖学実習 2 3	咽頭・喉頭(内部) 202,204 頭部折半 殿部浅層 154,156	解剖2・長島、 岡本、 分部 佐伯	実 (解)
6	16	水	3 4	解剖学実習 2 4	顔面浅層 246,248,250 殿部深層 158,160,162	解剖2・長島、 岡本、 分部 佐伯	実 (解)
6	17	木	3 4	解剖学実習 2 5	顔面浅層 252,254 大腿伸側 184,186	解剖2・長島、 岡本、 分部 佐伯 福岡大・宮内	実 (解)

解剖学実習の授業内容の数字は『解剖実習テキスト』のページ

人体構造系 授業予定（2年前期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教官	教室
6	18	金	3 4	解剖学実習 2 6	顔面深層 256 大腿伸側 188,184	解剖2・長島、岡本、 福岡大・宮内 分部 佐伯	実 (解)
6	23	水	3 4	解剖学実習 2 7	顔面深層 258 大腿屈側・膝窩 164,166	解剖2・長島、岡本、 福岡大・宮内 分部 佐伯	実 (解)
6	24	木	3 4	解剖学実習 2 8	側頭下窩 260,262 下腿屈側 168,170	解剖2・長島、岡本、 福岡大・宮内 分部 佐伯	実 (解)
6	30	水	3 4	解剖学実習 2 9	鼻腔・口蓋 264,266,268 下腿屈側・足底 172,174,176	解剖2・長島、岡本、 福岡大・宮内 分部 佐伯	実 (解)
7	1	木	3 4	解剖学実習 3 0	口腔・咽頭 270,272,274,276 下腿伸側・足背 192,194	解剖2・長島、岡本、 福岡大・宮内 分部 佐伯	実 (解)
7	7	水	3 4	解剖学実習 3 1	眼窩・内耳・中耳 286,288,290,292 足底 178,180	解剖2・長島、岡本、 福岡大・宮内 分部 佐伯	実 (解)
7	8	木	3 4	解剖学実習 3 2	上肢の関節 316,318,320,322,324 下肢の関節 332,334,336,338,340 342	解剖2・長島、岡本、 福岡大・宮内 分部 佐伯	実 (解)
7	14	水	3 4	解剖学実習 3 3	上肢の関節 326,328,330 下肢の関節 344,346,348,350	解剖2・長島、岡本、 福岡大・宮内 分部 佐伯	実 (解)
7	15	木	3 4	解剖学実習 3 4	納棺、実習室清掃	解剖2・長島、岡本、 福岡大・宮内 分部 佐伯	実 (解)

解剖学実習の授業内容の数字は『解剖実習テキスト』のページ

# 生 体 分 子 系

責任者 伊 藤 敬  
生体分子解析学(生化学)  
内線:2160 E-mail:tito@net.

## 1. 教育目標・方針

生化学は生命現象を物質レベルの変化で説明しようとする学問である。すなわち生化学的知識とその思考法は生命現象の理解のみならず基礎と臨床を含めた医学全般を理解するためにも不可欠である。生体分子系の講義では、蛋白質、糖質、脂質などの生体分子(Biomolecule)の構造・機能・代謝について、生化学的な基本的事柄を学び、細胞、臓器さらには個体の機能や形態と関連させながら分子レベルで理解していくを学ぶ。これらの基礎知識の習得のみでなく、種々の疾患の病態や治療を分子レベルで理解しようとする姿勢を養うことが目標である。

## 2. 授業内容(講義・実習項目)

次の項目について講義を行う。

1 酵素の構造と機能 2 代謝総論 3 糖質の代謝 4 脂質の代謝 5 ヌクレオチドの代謝 6 アミノ酸の代謝 7 ポルフィリンの代謝 8 臓器に特有な生化学

## 3. 教科書、参考書等

書 名	著 者	出 版 社	定 価
レーニンジャーの新生化学(3版)	山科郁男 監修	講談社	17,600 円
ヴォート生化学(2版)	村松正実 監訳	東京化学同人	12,400 円
ハ-パ-・生化学(25版)	上代淑人 監訳	丸善株式会社	9,800 円
医科生化学	毎田徹夫 他編著	サイエンス	9,500 円
Fundamentals of Biochemistry(2nd)	Voet & Voet	John Wiley & Sons	\$75

## 4. 評価法

試験:前期末に授業内容について100点満点の筆答試験を行い、60点以上を合格とする。

## 5. 教官名

生化学:伊藤 敬

原研生化学:近藤宇史

原研生化学:井原義人

非常勤:中村三千男(熱研生化学)、宮西隆幸(環境科学部)、村松正実(埼玉医科大学)

生体分子系授業予定（2年前期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教官	教室
4	7	水	2	酵素の構造・機能	酵素の一般的性質、酵素の触媒機構	生化学・伊藤	第2
4	9	金	2	酵素の構造・機能	酵素と補酵素の作用機構	生化学・伊藤	第2
4	14	水	2	酵素の構造・機能	酵素反応速度論、酵素の調節機構	生化学・伊藤	第2
4	16	金	2	代謝総論	細胞内小器官と代謝	生化学・伊藤	第2
4	21	水	2	代謝総論	代謝の全体像と調節	生化学・伊藤	第2
4	23	金	2	代謝総論	生体酸化の概念	生化学・伊藤	第2
4	28	水	2	代謝総論	ミトコンドリア呼吸鎖と酸化的リン酸化	生化学・伊藤	第2
4	30	金	2	代謝総論	アセチルCoAの異化とクレブス回路	生化学・伊藤	第2
5	7	金	2	糖質の代謝	解糖系、アセチルCoA生成	生化学・伊藤	第2
5	12	水	2	糖質の代謝	グリコーゲンの代謝	生化学・伊藤	第2
5	14	金	2	糖質の代謝	ペントースリン酸サイクル	生化学・伊藤	第2
5	19	水	2	糖質の代謝	糖新生、解糖と糖新生の相互関係	生化学・伊藤	第2
5	21	金	2	脂質の代謝	脂肪酸の酸化とケトン体形成	生化学・伊藤	第2
5	26	水	2	脂質の代謝	ケトン体形成とエネルギー	生化学・伊藤	第2
5	28	金	2	脂質の代謝	脂肪酸の合成	生化学・伊藤	第2
6	2	水	2	脂質の代謝	不飽和脂肪酸とエイコサノイド	生化学・伊藤	第2
6	4	金	2	脂質の代謝	貯蔵脂質と膜脂質	生化学・伊藤	第2
6	9	水	2	脂質の代謝	ステロイドの代謝	生化学・伊藤	第1
6	11	金	2	アミノ酸の代謝	アミノ酸の代謝と窒素平衡	生化学・伊藤	第2
6	16	水	2	アミノ酸の代謝	尿素回路	生化学・伊藤	第1

生体分子系授業予定（2年前期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教官	教室
6	18	金	2	アミノ酸の代謝	アミノ酸炭素骨格の分解	生化学・伊藤	第2
6	23	水	2	アミノ酸の代謝	アミノ酸の合成	生化学・伊藤	第1
6	25	金	2	アミノ酸の代謝	アミノ酸の誘導体と生理活性物質	生化学・伊藤	第2
			3	核酸の代謝	ヌクレオチドの合成	熱研生化・中村	
			4	ゲノム医学	ゲノム構造の解明と医療への応用	非常勤・村松	
6	30	水	2	生体異物の代謝	活性酸素の生成と除去機構	原研生化・近藤	第2
7	2	金	2	臓器の生化学	血液凝固と線溶系の生化学	原研生化・近藤	第2
			3	核酸の代謝	ヌクレオチドの分解と再利用	熱研生化・中村	
			4	糖鎖の生化学	糖蛋白と糖脂質の構造・機能（1）	原研生化・井原	
7	7	水	2	臓器の生化学	ホルモンと増殖因子の生化学	原研生化・近藤	第2
7	9	金	2	臓器の生化学	血漿リポ蛋白質の動態	原研生化・近藤	第2
			3	臓器の生化学	結合組織の生化学	熱研生化・中村	
			4	糖鎖の生化学	糖蛋白と糖脂質の構造・機能（2）	原研生化・井原	
7	14	水	2	臓器の生化学	骨格筋と平滑筋の生化学	環境科学・宮西	第2
7	16	金	2	臓器の生化学	心筋細胞の生化学	環境科学・宮西	第2
			3	臓器の生化学	神経系と感覚系の生化学	熱研生化・中村	
			4	細胞膜の生化学	生体膜の構造と情報伝達機構	原研生化・井原	

# 分子遺伝学

責任者 新川 詔夫  
原研遺伝（遺伝子解析学）  
内線：2360  
E-mail: niikawa@net.

## 1. 教育目標・方針

他の基礎医学分野のみならず臨床医学分野を学ぶ上で**重要な**知識である分子遺伝学の基礎知識を講義し、さらにこの分野における基本的な手法を実習を通して学ぶ。ここで学ぶ知識と実習内容は、将来の遺伝子医療に役立つものになる。

## 2. 授業内容（講義・実習項目）

DNA・染色体・ゲノム構造から機能、遺伝子実験法、疾患発症に関わる遺伝子病理、遺伝子治療、遺伝子解析に関する生命倫理まで講義する。つまり、遺伝子はどのような働きをするのか？どのように進化してきたのか？その変異はどのような結果を導くのか？遺伝子病治療の可能性は？などについて一貫した知識を身に付けるように工夫する。また実際に遺伝子関連実験を体験するため、**2回**（1回3時間）の実習を行う。

## 3. 教科書、参考書等

書名	著者	出版社	定価
遺伝医学への招待	新川詔夫	南江堂	1,800 円
ヒトの分子遺伝学	村松正實 監修	メディカル・サイエンス・インターナショナル	12,000 円

## 4. 評価法

5分間試験：各教官が毎講義項目に行う5分間試験（各1点、総計**24点**）

実習評価：実習点（実習評価3点、計**6点**）

期末試験：授業内容にそった筆答試験（**70点**）

以上の総計60点以上を合格とする。**再試験は行なわない**ので注意。

## 5. 教官名

大学院「原研分子医療部門（原研遺伝）」新川詔夫（教授）、吉浦孝一郎（助教授）

大学院「病態解析・制御学講座（生化学）」伊藤 敬（教授）

大学院「原研分子医療部門（原研分子設計）」永山雄二（教授）

大学院「新興感染症病態制御学講座」 松山俊文（教授）

医学部保健学科 松本 正（教授）

非常勤講師 福嶋義光 信州大学大学院医学研究科（遺伝医学）（教授）

” 松本直通 横浜市立大学大学院環境分子医科学（教授）

” 平山謙二 熱帯医学研究所（教授）

” 塚元和弘 大学院臨床薬学（助教授）

” 木住野達也 先端生命科学研究支援センター（助教授）

分子遺伝系授業予定（2年前期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教官	教室
4	8	木	1	総論	分子遺伝学の特徴・医学における遺伝学の役割	原遺・新川	第2
			2	ヒトゲノム	ヒトゲノム・遺伝子の構造	原遺・吉浦	
4	15	木	1	生化学的基盤	DNAの構造と複製機構	生化学・伊藤	第2
			2	遺伝情報の転写・翻訳	転写・翻訳の機構と調節	原遺・新川（木下）	
4	22	木	1	メンデル遺伝学Ⅰ	メンデル遺伝と遺伝形質の伝達	原遺・新川	第2
			2	メンデル遺伝学Ⅱ	常染色体優性・劣性、X・Y連鎖遺伝	原遺・新川	
5	6	木	1	非メンデル遺伝	DNA多型・集団遺伝学、関連解析	原遺・吉浦	第2
			2	細胞遺伝学	染色体の構造と機能	非常勤・福島	
5	13	木	1	遺伝子発現	ヒト遺伝子の発現と制御	原遺・新川 （木下）	第2
			2	ミトコンドリア遺伝子	ミトコンドリアDNAと遺伝病		
5	20	木	1	ゲノム医学	ヒトゲノム計画、遺伝子単離・解析法	先導生科セ・木住野	第2
			2		遺伝子マッピング		
5	27	木	1	実習	DNAクローニング法・増幅法	感染防御・松山	実1
			2			先導生科セ・木住野	
6	3	木	1	実習	家系解析	原遺・新川・吉浦 （木下）	実1
			2				
6	10	木	1	エピジェネティクス	エピジェネティック機構	生化学・伊藤	第2
			2	ゲノムインプリンティング	ゲノムインプリンティング機構と疾患	先導生科セ・木住野	
6	17	木	1	遺伝子検査	遺伝子変異と疾患発症機構	非常勤・松本（直）	第2
			2				

分子遺伝系授業予定（2年前期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教官	教室
6	24	木	1	ゲノム情報	ゲノム・遺伝子情報の活用	原遺・吉浦	第2
			2	ポストゲノム医学	生活習慣病の分子遺伝学	非常勤・塚元	
7	1	木	1	分子病理Ⅰ	疾患の発症機構	感染防御・松山	第2
			2	分子病理Ⅱ			
7	8	木	1	免疫遺伝学	免疫関連遺伝子と疾患	非常勤・平山	第2
			2	遺伝子治療	遺伝子治療の原理と適応	分子設計・永山	
7	15	木	1	遺伝子解析と生命倫理	遺伝子解析・検査に関わる生命倫理	保健学科・松本（正）	第2
			2	補講	補講	原遺・新川	

# 医 と 社 会

責任者 相川忠臣 生理学第一（内臓機能生理学）  
内線：2142 E-mail: taikawa@net.  
中園一郎 法医学（法医生体分子解析学）  
内線：2250 E-mail: nakasono@net.

## 1. 教育目標・方針

病める人と良好なコミュニケーションが行え、病気を診るだけでなく病める人の心と  
かかっている環境を洞察しうる医師となる。

病気を治療するだけでなく医療チームや家族と力を合わせ、患者の家庭や社会への復帰  
と社会の偏見を克服して患者の社会参加を真摯にめざす医師となる。

## 2. 授業内容（講義・実習項目）

### A 医療と人間

人の心の発達、性と生、高齢期を生きる、医療人と患者及び家庭との関係の4区分で  
講義を行い、問題意識を深める課題を各講義で提示する。学生は課題を選び区分毎に1  
つ、計4つのレポートを提出する。スモールグループで1課題を調べ、セミナーで発表  
する。

#### 1) 人の心の発達

乳幼児と親の心、乳幼児期と思春期、子供と社会、学童期と思春期の心の発達

#### 2) 性と生

人間の性、リプロダクティブヘルス&ライツ、QOLとしての性、ドメスティックバ  
イオレンス

#### 3) 高齢期を生きる

高齢期の特徴、高齢期介護の実際、地域における高齢者の生活を考える、痴呆性高  
齢者を家族と地域で支える

#### 4) 医療人と患者及び家族との関係

自助グループ活動と医療人の役割、看護の心、ホスピス、子供の死とその家族への支  
援、私の考える理想の医師像

## 3. 参考書等は各区分の最初の時間に紹介する。

## 4. 評価法

4つの各区分で1つずつ課題を選んでレポートを4つ提出する。発表会のテーマの1つを担  
当する。再履修のため受講できない学生については別途面談の上決めていきたい。

レポート、発表会、出欠状況などを総合して評価する。

## 5. 教官名

委員：中園一郎、相川忠臣、大園恵幸、太田保之、松坂誠應、木下英一

A 1：川原ゆかり（長崎県中央児童相談所）、小柳憲司（長崎県立こども医療福祉センタ  
ー）、福田雅文（みさかえの園）、川頭信子（ながさき乳幼児精神保健研究会）、  
相川忠臣（生理学第一）

A 2：安日泰子（産婦人科医師）、宮原春美（保健）、中村まり子（西有家長役場）、  
中田慶子（DV防止ながさき）  
相川忠臣（生理学第一）

A 3：松坂誠應（保健）、陣野紀代美（長崎市中央部基幹型支援センター「長崎市医師  
会」）、菅崎弘之（すがさきクリニック）、栗原正紀（近森リハビリテーション病  
院）、相川忠臣（生理学第一）

A 4：大塚俊弘（長崎県精神福祉センター）、永田耕司（活水大学）、山口 明（口之津警察  
署）、立石泰子（朝永病院）、山口弘美（県精障）、中川賀雅（ダルク）、中園一郎  
（法医）

医と社会授業予定（2年後期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教官	教室
9	29	水	3	人の心の発達 1	乳児と親の心	非常勤・福田	第 1
			4	人の心の発達 2	乳幼児期と思春期	非常勤・川頭	第 1
10	6	水	3	性と生 1	人間の性、概論	非常勤・安日	第 1
			4	性と生 2	リプロダクティブヘルス&ライツ	保 健・宮原	第 1
10	13	水	3	高齢期を生きる 1	高齢期の特徴	保 健・松坂	第 1
			4	高齢期を生きる 2	高齢期介護の実際	非常勤・陣野	第 1
10	20	水	3	医療人と患者及び 家族との関係 1	体験談その 1 体験談その 2	非常勤・中川 非常勤・山口（弘）	第 1
			4	医療人と患者及び 家族との関係 2	自助グループ活動と医療人の役割	非常勤・大塚	第 1
10	27	水	3	人の心の発達 3	子供と社会 児童虐待の現状から	非常勤・川原	第 1
			4	セミナー 1		非常勤・川原 生理 1・相川	第 1
11	10	水	3	人の心の発達 4	子供の心の発達、学童期、思春期	非常勤・小柳	第2
			4	セミナー 2		非常勤・小柳 生理 1・相川	第2
11	17	水	3	性と生 3	QOLとしての性	非常勤・中村	第 1
			4	セミナー 3		非常勤・中村 生理 1・相川	第 1
11	24	水	3	性と生 4	ドメスティックバイオレンス	非常勤・中田	第 1
			4	セミナー 4		非常勤・中田 生理 1・相川	第 1
12	1	水	3	高齢期を生きる 3	地域における高齢者の生活を考える	非常勤・栗原	第 1
			4	セミナー 5		非常勤・栗原 生理 1・相川	第 1
12	8	水	3	高齢期を生きる 4	痴呆性高齢者を家族と地域で支える	非常勤・菅崎	第 1
			4	セミナー 6		非常勤・菅崎 生理 1・相川	第 1

## 医と社会授業予定（2年後期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教官	教室
12	15	水	3	医療人と患者及び 家族との関係 4	ホスピス、看護の心 子供の死とその家族への支援	非常勤・立石 非常勤・福田	第1
			4	セミナー 7		非常勤・福田 生理 1・相川	第1
12	22	水	3	医療人と患者及び 家族との関係 5	私の考える理想の医師像	非常勤・山口（明） 非常勤・立石	第1
			4	セミナー 8	総合討論	非常勤・永田 法 医・中園	第1

# 神 経 ・ 感 覚 器 系

責任者 黒 川 衛  
解剖学第一（形態制御解析学）  
内線：2112

## 1．教育目標・方針

神経科学の最終目標は、こころを作ることといえるが、その目標はあまりにも遠い。

神経科学は、歴史的には哲学、認識論、心理学、精神病理、脳外科、など時代に応じて様々な学問を取り入れてきた。今日では画像診断の発達により、そのマクロ形態を臨床の場で手に取るように観察できるようになってきた。また、分子生物学、遺伝子工学の手法によりその理解は一層深まり、同時に解明すべき課題も多様化している。

実社会との関連では、高齢化社会の要請として、痴呆症など高次脳機能障害に対抗できる基礎医学が必要となってきた。再生医療の実現をも視野に入れた神経科学の進展が求められている。

臨床現場で各種脳疾患に対応するには、脳組織感覚器官の構造形態の理解と機能メカニズムを基礎医学として習得する必要がある。加えて、従来の古典的神経解剖学の域を超えて、現代神経科学の到達点を理解し、更に自身で切り拓く事の出来るプロフェッショナルの養成が求められている。その為、伝統的な神経解剖学の習得とあわせて、分子生物学的素養や総合科学としての神経科学の習得が本講義の教育目標となる。

## 2．授業内容（講義・実習項目）

授業には、講義、実習、演習がある。

講義は教科書及びプリントを中心とし、概論、各論の順で行う。

実習は、8回にわたっておこない、毎回実習領域のスケッチを提出する。

演習では、臨床関連領域ならびに、神経科学最前線の英文報告を学習する。

## 3．教科書

書 名	著 者	出版社	定 価
神経解剖カラーアトラス	著者 A.R. Crossman, D.Neary 訳 野村巖、水野昇	医学書院	5,500 円

## 4．評価法

講義内容の理解を問う筆記試験、実習時のスケッチ、演習の修得度を加算して評価する。おおよそ、筆記試験60%、スケッチ及び授業出席点20%、演習その他20%の配分を目安とする。

## 5．教官名

黒川 衛  
秋野 公造

神経・感覚器系授業予定（2年後期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教官	教室
10	1	金	3	講義 1	概論 1 神経解剖学の歴史 1	黒川	第 1
			4	講義 2	概論 2 神経解剖学の歴史 2	黒川	第 1
10	8	金	3	講義 3	概論 3 神経解剖学の各種技術	黒川	第 1
			4	講義 4	神経系の細胞	黒川	第 1
10	15	金	3	講義 5	末梢神経系	黒川	第 1
			4	講義 6	自律神経系	黒川	第 1
10	22	金	3	講義 7	中枢神経系の被膜、脳室系と脳脊髄液	黒川	第 1
			4	講義 8	中枢神経系の血液循環	黒川	第 1
10	29	金	3	講義 9	脊髄 1	秋野	第 1
			4	講義 10	脊髄 2	秋野	第 1
11	5	金	3	講義 11	脳幹 1	秋野	第 1
			4	講義 12	脳神経と脳神経核	秋野	第 1
11	19	金	3	講義 13	小脳	秋野	第 1
			4	講義 14	視床	秋野	第 1
11	26	金	3	講義 15	大脳半球と大脳皮質 1	黒川	第 1
			4	講義 16	大脳半球と大脳皮質 2	黒川	第 1
12	3	金	3	実習 1	脳の概観、脳膜、脳底の観察	黒川	実（解）
			4	実習 2	大脳皮質外側面の観察、脳幹の離断	黒川	実（解）
12	10	金	3	実習 3	大脳半球正中断、内側面の観察	黒川	実（解）
			4	実習 4	島、連合線維、レンズ核、放線冠の剖出	黒川	実（解）

神経・感覚器系授業予定（2年後期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教官	教室
12	17	金	3	実習5	海馬、帯状束、脳弓の剖出	黒川	実（解）
			4	実習6	側脳室、前頭断面の観察	黒川	実（解）
12	24	金	3	実習7	小脳の解剖	秋野	実（解）
			4	実習8	脳幹の解剖	秋野	実（解）
1	14	金	3	講義17	大脳基底核	黒川	第1
			4	講義18	視覚系	黒川	第1
1	21	金	3	講義19	視床下部、大脳辺縁系	黒川	第1
			4	講義20	嗅覚系	黒川	第1
1	28	金	1	演習1	脳虚血と脳梗塞と神経解剖	黒川	第1
			2	演習2	脳高次機能・アルツハイマー病と神経解剖	黒川	第1
			3	演習3	神経幹細胞と神経解剖	黒川	第1
			4	演習4	各種神経疾患と神経解剖	黒川	第1

# 発 生 ・ 組 織 系

責任者 小 路 武 彦  
解剖学第三 (動的形態分子解析学)  
内線：2130 E-mail:tkoji@net.

## 1 . 教育目標・方針

医師となるに必要とされる正常人体組織学と発生学の基礎知識を修得する。それら知識と組織標本観察力は、病理組織学を始め後に続いて修得する基礎および臨床科目を十分に把握するのに必要である。よって、それら諸科目との関連性を強調しながら、近代発生学および組織学の知識のエッセンスを伝えたい。

## 2 . 授業内容 (講義・実習項目)

後期に細胞学、発生学および組織学総論・各論の講義を行う。講義に平行して組織学の実習を行い、実習内容を毎回チェックする。講義は第一講義室で行い、実習は第二実習室で行う。

## 3 . 教科書、参考書等

書 名	著 者	出版社	定 価
教科書			
標準組織学 総論	藤田尚男、藤田恒夫	医学書院	8,000 円
標準組織学 各論	藤田尚男、藤田恒夫	医学書院	12,000 円
参考書			
The Developing Human: Clinically Oriented Embryology(6版)	K.L.Moore & T.V.N.Persuad	Saunders	8,720 円
Bloom and Fawcett: A Textbook of Histology(12版)	Don W.Fawcett 編	Chapman & Hall	7,190 円
標準細胞生物学	石川春律、近藤尚武 柴田洋三郎 編	医学書院	5,200 円
ラングマン人体発生学	T. W. SADLER	医歯薬出版	8,250 円
ムーア人体発生学	K. L. MOORE	医歯薬出版	9,500 円

## 4 . 評価法

成績の評価は、学期末に行うカラスライドを用いたペーパーテストにより行う。また、予告無しの中間テストも行われる。なお、期末試験の受験には講義時間数の2/3以上の出席が必要であり、これに満たない場合は失格となる。

発生学分野30点、組織学講義分野30点、組織学実習分野40点の100点満点とし、合計点が60点以上で、3分野中2分野の得点が60%以上、1分野の得点が45%以上である場合を合格とする。再試験は年度末に1回だけ行う。

## 5 . 教官名

解剖学第三：小路武彦、菱川善隆、江島邦彰、劉 杰  
非常勤講師：村田長芳、中根一穂、井上靖久、和泉伸一  
発生・組織系運営委員：小路武彦、相川忠臣、山下俊一

発生組織系授業予定（2年後期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教官	教室	
9	30	木	2	1.生殖形成	A. 体細胞分裂と成熟分裂	解剖3・小路	第1	
			3		B. 成熟過程における形態学的変化			
			4	2.排卵から着床まで	非常勤・井上			
10	7	木	2	3.2層性胚盤		非常勤・井上	第1	
			3	4.3層性胚盤				
			4	5.胚子期	A. 三胚葉誘導体 B. 2ヵ月中の外形			
10	14	木	2	6.胎児期	A. 胎児の発生	非常勤・井上	第1	
			3	7.胎膜と胎盤	A. 胎盤 B. 胎膜	解剖3・江島		
			4	8.体腔と漿膜	A. 体腔の形成	非常勤・和泉		
10	21	木	2	1.細胞 2.組織の概念 3.上皮組織	A. 分類 B. 上皮細胞間の特殊分化 C. 腺	解剖3・小路	第1	
			3	0.実習説明	諸注意、顕微鏡引渡し	解剖3・小路 菱川 江島 劉		実2
			4	3.上皮組織	実習			
10	28	木	2	4.支持組織 5.筋組織	A. 結合組織 B. 軟骨 C. 血液、リンパ D. 平滑筋 E. 骨格筋 F. 心筋	解剖3・小路	第1	
			3		実習	解剖3・小路 菱川 江島 劉		実2
			4					
11	4	木	2	6.脈管系	A. 心臓脈管系の発生 B. 毛細血管 C. 動脈 D. 静脈 E. 心臓	解剖3・江島	第1	
			3		実習	解剖3・小路 菱川 江島 劉		実2
			4					
11	11	木	2	特別講義(1)	硬組織学	非常勤・	第1	
11	18	木	2	7.リンパ性器官	A. リンパ性器官の発生 B. リンパ節 C. 脾臓 D. 胸腺	解剖3・菱川	第1	
			3		実習	解剖3・小路 菱川 江島 劉		実2
			4					
11	25	木	2	8.消化器系	A. 消化管の発生 B. 口腔 C. 歯 D. 唾液腺 E. 咽頭 F. 食道 G. 胃 H. 小腸 I. 大腸	非常勤・村田	第1	

発生組織系授業予定（2年後期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教官	教室
			3		実習	解剖3・小路・菱川 江島・劉 非常勤・村田・和泉	実2
			4				
12	2	木	2	8.消化器系	J. 肝臓、胆嚢の発生 K. 肝臓と胆嚢 L. 膵臓の発生 M. 膵臓	解剖3・菱川	第1
			3		実習	解剖3・小路 菱川 江島 劉	実2
			4				
12	9	木	2	9.呼吸器系	A. 呼吸器系の発生 B. 鼻腔 C. 喉頭 D. 気管 E. 肺	解剖3・菱川	第1
			3		実習	解剖3・小路 菱川 江島 劉	実2
			4				
12	16	木	2	10.泌尿器系	A. 泌尿器系の発生 B. 腎臓 C. 尿管 D. 膀胱 E. 尿道	解剖3・菱川	第1
			3		実習	解剖3・小路 菱川 江島 劉	実2
			4				
1	13	木	2	特別講義(2)		非常勤・	第1
			3	特殊染色実習	チューター制による組織標本染色実習	解剖3・小路・菱川 江島・劉 非常勤・和泉	実2
			4				
1	20	木	2	11.男性生殖器系	A. 男性生殖器系の発生 B. 精巣 C. 精路とその付属腺	解剖3・小路	第1
			3		実習	解剖3・小路 菱川 江島 劉	実2
			4				
1	27	木	2	12.女性生殖器系	A. 女性生殖器系の発生 B. 卵巣 C. 卵管 D. 子宮 E. 膣 F. 外陰部 G. 胎盤 H. 乳腺	解剖3・江島	第1
			3		実習	解剖3・小路 菱川 江島 劉	実2
			4				
2	3	木	2	13.内分泌系	A. 下垂体 B. 上皮小体 C. 甲状腺 D. 松果体 E. 副腎 F. 消化管の内分泌 G. パラガングリオン	解剖3・小路 非常勤・中根	第1
			3		実習	解剖3・小路・菱川 江島・劉 非常勤・中根	実2
			4				

# 内臓機能・体液系

責任者 相川忠臣  
生理学第一（内臓機能生理学）  
内線：2142 E-mail: taikawa@net.

## 1. 教育目標・方針

人体の諸器官の正常機能を統合的に理解し、その基本的な知識の応用力を養う。救急医療の理解に不可欠な臨床生理学的な知識を身につける。

- 1) 内臓機能を学ぶ臓器の生理学を縦系、各血液成分の恒常性維持機構を学ぶ体液の生理学を横系として講義を行い、統合的理解をはかる。
- 2) 各授業項目の終了時に臓器不全を例にとった演習を臨床外科医にも参加していただき、循環、呼吸の実習を体験することにより基本的な知識の応用力と臨床生理学的知識の獲得をはかる。

## 2. 授業内容（講義・実習項目）

### 講義項目

- 1) 循環とその調節
- 2) 自律神経系
- 3) 血液
- 4) 呼吸
- 5) 腎臓と体液
- 6) 体液の酸塩基平衡
- 7) 体温の調節
- 8) 内分泌、代謝
- 9) 消化器生理
- 10) 特別講義

### 実習項目

- 1) 心電図、肺機能
- 2) 心音、血圧、心エコー
- 3) 循環反射、消化器

## 3. 教科書、参考書等

書名	著者	出版社	定価
Textbook of Medical Physiology (和訳本あり)	Guyton & Hall	Saunders	
Review of Medical Physiology (和訳本あり)	Ganong	Appleton & Lange	
標準生理学	本郷利憲 他編	医学書院	
現代の生理学	古河太郎、本田良行編	金原出版	

## 4. 評価法

実習は全て履修する事。実習レポート全て提出することを前提にして前後期2回の筆答試験で評価する。

## 5. 教官名

### 講義担当

第一生理：相川忠臣、松本逸郎

環境科学部：土屋勝彦

原研細胞：山下俊一、難波裕幸

国際ヒバクシャ医療センター：大津留晶

第二外科：前田茂人

非常勤：井上靖久（活水大学）、粟生修司（九州工業大学）、坪内博仁（宮崎医科大学）

山下直秀（東京大学）

### 実習担当

松本逸郎、嶋田敏生、藤山 薫、相川忠臣

内臓機能・体液系（2年後期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教官	教室
9	29	水	1	呼吸 1	鉄の代謝、気道と肺胞	生理 1・相川	第 1
9	30	木	1	呼吸 2	低換気と過換気	生理 1・相川	第 1
10	6	水	1	呼吸 3	肺の気量と容量、呼吸運動	生理 1・相川	第 1
10	7	木	1	呼吸 4	異常呼吸、呼吸の調節	生理 1・相川	第 1
10	13	水	1	自律神経 1	交感神経と副交感神経	生理 1・松本	第 1
10	14	木	1	呼吸 5	拡散、シャント、換気と血流、呼吸不全	生理 1・相川	第 1
10	20	水	1	自律神経 2	内臓反射、内臓感覚、腹痛	生理 1・松本	第 1
10	21	木	1	腎臓と体液 1	糸球体、GFR、クリアランス	生理 1・相川	第 1
10	27	水	1	自律神経 3	自律機能の中樞	生理 1・松本	第 1
10	28	木	1	腎臓と体液 2	尿細管の機能、髄質の機能	生理 1・相川	第 1
11	4	木	1	自律神経 4	体温の調節	環境科学・土屋	第 1
11	10	水	1	腎臓と体液 3	体液の法則、水分代謝と浸透圧	生理 1・相川	第 1
11	11	木	1	腎臓と体液 4	ナトリウム代謝と細胞外液量	生理 1・相川	第 1
11	17	水	1	腎臓と体液 5	水、Na代謝障害、腎不全	生理 1・相川	第 1
11	18	木	1	内分泌・代謝 1	内分泌・代謝総論	原研細胞・山下	第 1
11	24	水	1	内分泌・代謝 2	間脳・下垂体	原研細胞・難波	第 1
11	25	木	1	酸塩基・電解質 1	呼吸の緩衝作用	生理 1・相川	第 1
12	1	水	1	酸塩基・電解質 2	腎臓の緩衝作用	生理 1・相川	第 1
12	2	木	1	内分泌・代謝 3	甲状腺・副甲状腺・Ca代謝	非常勤・山下	第 1
12	8	水	1	酸塩基・電解質 3	酸塩基平衡障害、演習	生理 1・相川	第 1
12	9	木	1	内分泌・代謝 4	心血管内分泌	原研細胞・難波	第 1
12	15	水	1	酸塩基・電解質 4	Ca <sup>+</sup> とリンの代謝と調節	生理 1・相川	第 1

内臓機能・体液系（2年後期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教官	教室
12	16	木	1	内分泌・代謝 5	生殖内分泌	原研細胞・難波	第 1
12	22	水	1	酸塩基・電解質 5	K <sup>+</sup> 代謝と血漿K <sup>+</sup> 調節	生理 1・相川	第 1
1	12	水	1	実習 1	1. 心電図、肺機能 2. 心音図、血圧、心エコー 3. 循環反射、消化器	生理 1・ 相川、松本 嶋田、藤山	第 1
			3				実習室 (生理)
			4				
1	13	木	1	内分泌・代謝 6	副腎皮質と髄質	原研細胞・難波	第 1
1	19	水	1	内分泌・代謝 7	物質代謝・同化と異化	原研細胞・難波	第 1
			3	実習 2	1. 心電図、肺機能 2. 心音図、血圧、心エコー 3. 循環反射、消化器	生理 1・ 相川、松本 嶋田、藤山	実習室 (生理)
			4				
1	20	木	1	内分泌・代謝 8	ヒトの一生とホルモン変化	原研細胞・山下	第 1
1	26	水	1	自律神経 5	消化管運動	生理 1・相川	第 1
			3	実習 3	1. 心電図、肺機能 2. 心音図、血圧、心エコー 3. 循環反射、消化器	生理 1・ 相川、松本 嶋田、藤山	実習室 (生理)
			4				
1	27	木	1	消化器生理 1	肝臓の生理機能	非常勤・坪内	第 1
2	2	水	1	消化器生理2	膵内分泌と消化・吸収	国ヒバ・大津留	第 1
			3	実習 4	1. 心電図、肺機能 2. 心音図、血圧、心エコー 3. 循環反射、消化器	生理 1・ 相川、松本 嶋田、藤山	実習室 (生理)
			4				
2	3	木	1	特別講演	食欲の調節	非常勤・粟生	第 1
2	9	水	1	消化器生理 3	消化と吸収・消化管	国ヒバ・大津留	第 1
			2	消化器生理 4	消化と吸収・その他	国ヒバ・大津留	第 1
			3	実習 5	1. 心電図、肺機能 2. 心音図、血圧、心エコー 3. 循環反射、消化器	生理 1・ 相川、松本 嶋田、藤山	実習室 (生理)
			4				

# 動物性機能系

責任者 篠原 一之  
生理学第二（神経機能学）  
内線：2150 E-mail: kazuyuki@net.

## 1. 教育目標・方針

人間の行動や心理現象の背景となる神経・筋・感覚系・統合的脳機能を扱う、いわゆる生理学のなかでも動物性機能と呼ばれる分野は、今や Neuroscience（神経科学）として遺伝子や分子レベルから人間の社会的行動までをカバーする学際的な大きな研究領域へと発展し、さらに新しい知見を生み出し続けている。その情報量は膨大なものであるが、教科の中では、神経科学に含まれる諸事象の中で医学生として知っておくべき内容を厳選し、基礎医学の基本的レベルから臨床医学の最新情報にかけて、人間の動物性機能を統合的システムとして理解できるように講義と実習を行う。学習にあたっては、医療科学の上で重要な神経科学的事象について、生理学的メカニズムの基本的骨格を論理的に説明できることを目標とする。

講義で使用したスライドはWebサイト (<http://www.med.nagasaki-u.ac.jp/physlgy2/>) にアップロードする（学内のみ閲覧可能）。また、授業内容の予定やまとめも上記サイトに載せるので、予習、復習に利用すること。

## 2. 授業内容（講義・実習項目）

講義：神経科学に含まれる事象について、細胞レベル、運動系の末梢から中枢まで、感覚系、統合的脳機能へと、そのメカニズムと全体における位置付けを重要視しながら、発展的に進めていく。項目によっては各専門家を呼び、高度な最新の内容をわかりやすく講義してもらう。

実習：人体を用いた神経、筋の興奮現象の測定を体験し、観察される現象の機構を説明できるようにする。感覚系および中枢を介した反応についていくつかの課題を実行し、背景となる神経機構についての基本的性質を考察し理解する。

## 3. 教科書、参考書等

書名	著者	出版社	定価
NEUROSCIENCE: Exploring the Brain	Bear, M.F., Connors, B.W. and Paradiso, M.A.	Lippincott W & W	5,000 円
基本生理学	バーン、レヴィ (坂東、小山監訳)	西村書店	4,900 円
生理学テキスト	大地陸男 著	文光堂	4,800 円

上記書籍のほか、以下のようなインターネットサイトの参照も有効である。

Neuroscience for kids: <http://faculty.washington.edu/chudler/neurok.html>

Multimedia Neuroscience Education Project: Synaptic transmission:

<http://www.williams.edu/imput/synapse/pages/introduction.htm>

## 4. 評価法

原則として筆答試験による。（実習も考慮する。）

## 5. 教官名

生理学第二：篠原一之、藤村幸一、西原永潤、守屋孝洋、

耳鼻咽喉科：高橋晴雄、隈上秀高

眼科：北岡隆

麻酔科：諸岡浩明

歯学部・口腔生理：岡田幸雄

非常勤講師：高橋克朗（長崎県立大村病院）

内匠 透（大阪バイオサイエンス研究所）

動物性機能系授業予定（2年後期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教官	教室
9	29	水	2	入門	神経科学の基礎と歴史	生理2 篠原	第1
10	1	金	2	興奮	膜とイオンチャネル	生理2 守屋	第1
10	6	水	2	興奮	膜の興奮とその伝導	生理2 守屋	第1
10	8	金	2	シナプス	シナプスの構造と機能	生理2 篠原	第1
10	13	水	2	シナプス	シナプス形成	生理2 守屋	第1
10	15	金	2	運動系	骨格筋の構造と機能	生理2 藤村	第1
10	20	水	2	神経発生	神経の変性と再生	生理2 守屋	第1
10	22	金	2	運動系	神経筋接合	生理2 藤村	第1
10	27	水	2	シナプス	伝達物質の放出と受容体	生理2 篠原	第1
10	29	金	2	神経発生	脳の性分化	生理2 篠原	第1
11	5	金	2	運動系	運動に関わる脳幹と脊髄	生理2 藤村	第1
11	10	水	2	運動系	大脳基底核・小脳	生理2 西原	第1
11	12	金	2	運動系	大脳皮質と運動	生理2 藤村	第1
11	17	水	2	運動・感覚	運動と感覚の連関	生理2 藤村	第1
11	19	金	2	感覚系	体性感覚	生理2 藤村	第1
11	24	水	2	感覚系	痛覚	麻酔科 諸岡	第1
11	26	金	2	感覚系	嗅覚	生理2 篠原	第1
12	1	水	2	感覚系	味覚	口腔生理 岡田	第1
12	3	金	2	感覚系	聴覚	耳鼻科 高橋	第1
12	8	水	2	感覚系	平衡感覚	耳鼻科 隈上	第1

動物性機能系授業予定（2年後期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教官	教室
12	10	金	2	感覚系	視覚	眼科 北岡	第1
12	15	水	2	統合脳	脳機能の分子的基盤	大阪バイオ 内匠	第1
12	17	金	2	統合脳	情動（大脳辺縁系）	生理2 篠原	第1
12	22	水	2	統合脳	発達に伴う脳の可塑性	生理2 守屋	第1
12	24	金	2	統合脳	本能行動（視床下部）	生理2 西原	第1
1	12	水	2	統合脳	睡眠と脳波	生理2 篠原	第1
			3	生理学実習	1．誘発筋電図	生理2 篠原・藤村 西原・守屋	実習室 （生理）
			4		2．感覚の基本的性質		
1	14	金	2	統合脳	神経細胞死・虚血性脳障害	生理2 守屋	第1
1	19	水	2	統合脳	学習と記憶（1）	生理2 篠原	第1
			3	生理学実習	1．誘発筋電図	生理2 篠原・藤村 西原・守屋	実習室 （生理）
			4		2．感覚の基本的性質		
1	21	金	2	統合脳	学習と記憶（2）	生理2 篠原	第1
1	26	水	2	統合脳	認知・言語（大脳連合野）	県立大村 高橋	第1
			3	生理学実習	1．誘発筋電図	生理2 篠原・藤村 西原・守屋	実習室 （生理）
			4		2．感覚の基本的性質		
2	2	水	2	統合脳	精神疾患の脳内メカニズム	生理2 篠原	第1
			3	生理学実習	1．誘発筋電図	生理2 篠原・藤村 西原・守屋	実習室 （生理）
			4		2．感覚の基本的性質		
2	9	水	3	生理学実習	1．誘発筋電図	生理2 篠原・藤村 西原・守屋	実習室 （生理）
			4		2．感覚の基本的性質		

# 医学ゼミ

責任者 小路 武彦  
解剖学第三（動的形態分子解析学）  
内線：2130 E-mail:tkoji@net.

## 1. 教育目標・方針

必修選択の科目であり、各科目10名以内の少人数教育を行う。自らが特に学習したい分野を選択し、その分野についてコアとなる教科内容を越えて特定の内容を深く掘り下げる学習を行う。当該分野の医学・科学に対する探求心・問題解決能力の育成と、より深い理解を目指す。少人数で担当教官との双方向性の授業を行うことにより教官と親しく交流すると共に、2年次から4年次まで学年間の壁を越えて共に学ぶ環境を提供する。（但し、平成16年度開講は2年次と3年次のみ）

## 2. 授業科目の選択方法

- A. 各開講科目について、教育目標、授業内容、担当教官、開講場所、開講時間帯等を公示する。
- B. 各学年開始前に、前期・後期別に受講希望科目を学務係に提出する（第3希望まで）。
- C. 第1希望を優先し、各科目へ学生の割り振りを行う。第1希望による受講希望人数が超過した場合には、医学ゼミ委員会において第2希望以下の科目に割り振りを行う。

## 3. 「医学ゼミ」の単位認定について

2年次前期・後期、3年次前期、4年次前期・後期に開講する。3年次への進級には2年次で1単位以上、4年次への進級には3年次までに2単位以上、5年次への進級には4年次までに3単位以上修得する必要がある。卒業のための最低修得単位数は3単位である。

## 4. 指導教員など

医学部教員（保健学科を除く）

「医学ゼミ」 平成16年度開講テーマ一覧

前期

ゼミテーマ	責任者	目的・方針	内 容	開講時間帯	授業を行う場所	評価方法
1 ミトコンドリアワールド	解剖学第三 小路・菱川・江島	ミトコンドリアの構造と機能を分子基盤で理解することを目的とし、将来病態を分子細胞生物学的に解釈できるよう基礎付ける。	真核生物に必須な共生生命体であるミトコンドリアに関して、各自問題を設定しその問題を基に講義形式で説明していただく。必要に応じて適宜内容の補足説明を行い、更に将来像に関して議論したい。	基本的には金曜日1校時：参加者との話し合いで変更可能	小会議室	講演内容と議論への参加態度にて判定する。
2 「論文から学ぶ生化学」	生化学 伊藤 敬	学習意欲のある2年生を対象にした生化学への入門科目である。生化学に関連する論文を読み、英語力を養うとともに生化学的な研究を理解し発表する力を養う。	教官が毎回最近の生化学に関する論文を紹介しその内容を理解し質疑応答をする。加えて当番になった学生は、あらかじめ自学した論文を紹介しその内容について全員で議論し、理解を深める。	日曜日午前9時	医学部基礎棟6階 生化学教室 カンファレンス室	出席、発表内容など
3 ヘルスプロモーション	公衆衛生学 青柳 潔	病気にかからないよう、ある行動を勧めて人々をより健康な状態にもっていくことを「ヘルスプロモーション：健康増進」という。このヘルスプロモーションを通じて、住民が主体となった一次予防の重要性を理解することを目的とする。	「People-Centred Health Promotion. Raeburn J & Rootman I, Willey, 1997」を輪読し、討論する。	金曜日1校時	公衆衛生学資料室	出席、レポート
4 論文から学ぶ免疫学	医動物学 由井克之	免疫学関連の主要な論文(英文)を読むことを通じて、免疫学の方法論とその根底にあるアイデアを理解することにより、免疫学の理解を深めると共に問題解決能力を養う。「免疫学」講義を受ける3年生を主な対象とするが、意欲のある2年生も歓迎する。	3年生「免疫系」において既に学習した内容に関連する主要論文の抄読会を行う。学生があらかじめ自学した論文内容を紹介し、その内容について全員で議論する。論文の選択、読み方などについては、適宜指導する。	金曜日1校時	医動物学教室 集会室	出席、授業時の態度およびレポート
5 疫学入門	原疫病学 柴田義真、三根真理子	疫学的方法論が医学研究において必須であることを理解させることを目的とする。	英文教科書の輪読	初回は金曜日1校時とするが、受講生と相談の上、決定する。	原疫病学・情報集会室 (原研施設2階)	出席、授業時の態度およびレポート
6 肝疾患の病因を探索した長崎県の先人たち	内科学第二 大曲勝久	新しい疾患概念の確立およびその原因の探索は容易ではない。従来より肝疾患が多いと言われてきた長崎県の医師たちが、どのようにして取り組んできたのかを、現在の世界の研究の動向とともに理解する。	20年以上前に長崎から出版された本を題材とし、B型、C型肝炎ウイルスが発見される前に、肝疾患の原因はどのように考えられ探索されていったのかを輪読し、議論する。これにより、若い医師の医学研究に対するあるべき姿勢を模索する。	月曜日 18:00-19:30	医学部付属病院11階 外来診察室	出席およびレポート
7 病児との触れ合いを通し、『生命』を考える	小児科学 森内浩幸	様々なhandicapを抱えながら精一杯生きている病児と直接接していくことによって、生命の大切さやそれを支える医療や社会の役割を考えていく。	大学病院小児科病棟や関連施設に入院中の病児に指導医とともに接し、その子供達に置かれた様々な問題点とその改善策を考え、discussionしていく。主に、出生前診断、未熟児・先天異常、発達遅滞、重病の児、慢性疾患のキャリアオーバーの問題を取り上げていく。	金曜日5校時	附属病院3F病棟(セミナー室に集合)	レポート
8 視力障害とロービジョン	眼科学 北岡 隆	ヒトの情報の多くは視覚情報として入力され、失明・視力低下は、その人の生活にとって、重篤な質的低下、変化を伴う。視覚情の重要性を体感させ、自主的に視力低下の原因、視力を補う方法を模索させる。	視力低下の模擬キットを使用し、視力が低下してしまった状況の体験を通して、ヒトの生活にとっての視覚情報の重要性を体感させる。そのうえで、視力低下をきたす疾患について自主的な学習をさせ、ロービジョンケア(視力の低下してしまった患者の残余視力の有効利用)の方法を模索させる。	金曜日1校時	眼科医局	研究発表会およびレポート

後期

ゼミテーマ	責任者	目的・方針	内 容	開講時間帯	授業を行う場所	評価方法
1 高次脳機能と神経科学	解剖学第一 黒川 衛	高次機能(認知、記憶学習など)を担う脳の仕組みと、様々な研究アプローチ法について学ぶ	1 教科書『Neuroscience exploring the brain』に沿った学生間相互講義 2 最新のジャーナル Cell, Nature, Science等からの指定論文の抄読会式学生間勉強会 3 1及び2の教官による補講 4 行動科学を含めた各種実験手法の学習	金曜日1校時	基礎棟3階 第9研究室	発表内容、質問内容、レポート
2 「脳を守る」	薬理学第一 丹羽正美	中枢神経系を保護することの意義を理解し、その手段を考える。	脳・神経細胞の維持育成機構の成長と、破壊する要因を考え、抗痴呆薬などの重要性を学ぶ	金曜日5校時	薬理学(一)セミナー室	レポート
3 歴史から学ぶ免疫学	医動物学 由井克之	免疫学への入門科目である。免疫学に関連する医学の歴史と過去の業績を学生が中心になって自ら学習する中で、免疫学を中心に医学に対する理解を深める。	歴史的に著名な免疫学者(Burnet、利根川進、Zinkernagelなど)をとりあげる。学生各々が一人の免疫学者を担当し、その人生・業績・ノーベル賞受賞演説などについてまとめて発表する。その内容について全員で議論し、医学に関する理解を深める。	金曜日1校時	医動物学教室 集会室	出席、授業時の態度およびレポート
4 視力障害とロービジョン	眼科学 北岡 隆	ヒトの情報の多くは視覚情報として入力され、失明・視力低下は、その人の生活にとって、重篤な質的低下、変化を伴う。視覚情の重要性を体感させ、自主的に視力低下の原因、視力を補う方法を模索させる。	視力低下の模擬キットを使用し、視力が低下してしまった状況の体験を通して、ヒトの生活にとっての視覚情報の重要性を体感させる。そのうえで、視力低下をきたす疾患について自主的な学習をさせ、ロービジョンケア(視力の低下してしまった患者の残余視力の有効利用)の方法を模索させる。	金曜日1校時	眼科医局	研究発表会およびレポート