

平成 22 年 度

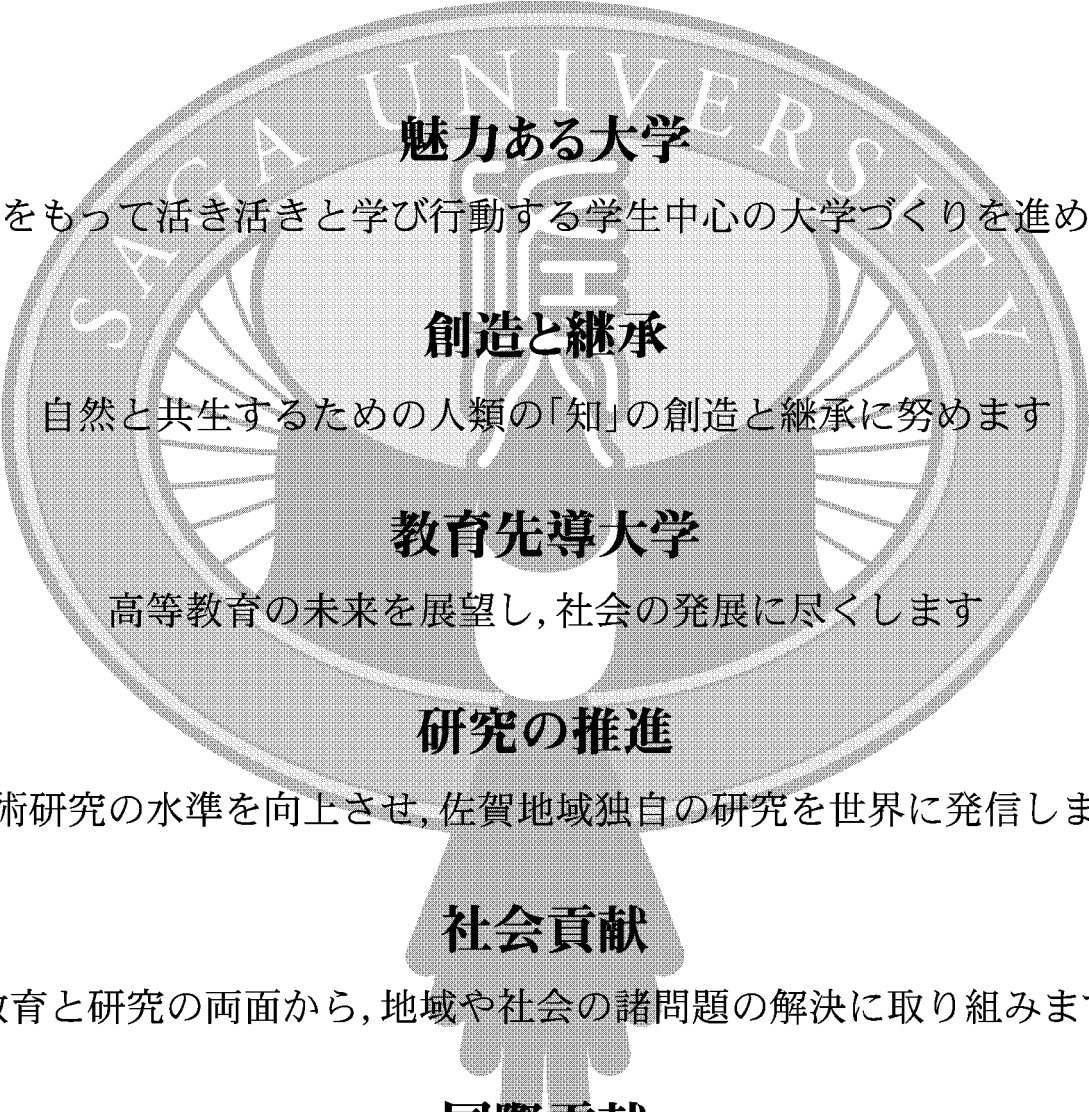
学 習 要 項

博 士 課 程

佐賀大学大学院医学系研究科

佐賀大学憲章

佐賀大学は、これまでに培った文、教、経、理、医、工、農等の諸分野にわたる教育研究を礎にし、豊かな自然溢れる風土や諸国との交流を通して育んできた独自の文化や伝統を背景に、地域と共に未来に向けて発展し続ける大学を目指して、ここに佐賀大学憲章を宣言します



魅力ある大学

目的をもって生き活きと学び行動する学生中心の大学づくりを進めます

創造と継承

自然と共生するための人類の「知」の創造と継承に努めます

教育先導大学

高等教育の未来を展望し、社会の発展に尽くします

研究の推進

学術研究の水準を向上させ、佐賀地域独自の研究を世界に発信します

社会貢献

教育と研究の両面から、地域や社会の諸問題の解決に取り組みます

国際貢献

アジアの知的拠点を目指し、国際社会に貢献します

検証と改善

不断の検証と改善に努め、佐賀の大学としての責務を果たします

博士課程学習要項

目 次

〈頁〉

- i 博士課程授業科目開設表
- ii 博士課程履修モデル
- iii 博士課程授業科目開設表（臨床腫瘍医師養成特別コース）

I 博士課程の目的と履修案内

〈頁〉

- 1 博士課程の理念，目的・目標，教育方針
各コースの目的
- 2 履修について
- 3 講義・演習・実習等について
成績評価について
- 4 研究計画と学位論文について
- 10 オフィスアワーについて
諸規程について
その他，留意事項
- 11 がん医療に携わる専門医師養成コース
〔臨床腫瘍医師養成特別コース〕について

II 授業科目の学習指針(シラバス)等

コース必修科目

〈頁〉	〈科目名〉	〈単位数〉	〈教科主任〉	〈メールアドレス〉
17	基礎医学研究法	2	チェアパーソン	—
	臨床医学研究法	2	チェアパーソン	—
	総合支援医科学研究法	2	チェアパーソン	—
22	基礎医学研究実習	12	主指導教員	—
	臨床医学研究実習	12	主指導教員	—
	総合支援医科学研究実習	12	主指導教員	—

共通選択必修科目 I

〈頁〉	〈科目名〉	〈単位数〉	〈教科主任〉	〈メールアドレス〉
23	生命科学・医療倫理	2	小泉 俊三	koizums@cc.saga-u.ac.jp
26	アカデミックスピーキング	2	池田 豊子	ikedat2@cc.saga-u.ac.jp
27	アカデミックライティング	2	池田 豊子	ikedat2@cc.saga-u.ac.jp
			高野 吾朗	takanog@cc.saga-u.ac.jp
30	プレゼンテーション技法	2	高崎 光浩	takasaki@cc.saga-u.ac.jp
32	情報リテラシー	2	高崎 光浩	takasaki@cc.saga-u.ac.jp
34	患者医師関係論	2	小泉 俊三	koizums@cc.saga-u.ac.jp
36	医療教育	2	酒見 隆信	sakemit@cc.saga-u.ac.jp
39	医療法制	2	小山 宏義	koyama@cc.saga-u.ac.jp

共通選択必修科目 II

〈頁〉	〈科目名〉	〈単位数〉	〈教科主任〉	〈メールアドレス〉
41	分子生物学的実験法	2	出原 賢治	kizuhara@cc.saga-u.ac.jp
43	画像処理・解析法	2	工藤 祥	kudo@cc.saga-u.ac.jp
			後藤 昌昭	gotohm@cc.saga-u.ac.jp
45	疫学・調査実験法	2	田中恵太郎	tanakake@cc.saga-u.ac.jp
47	組織・細胞培養法	2	戸田 修二	todas@cc.saga-u.ac.jp
50	組織・細胞観察法①～③	2	増子 貞彦	masuko@cc.saga-u.ac.jp
			徳永 藏	tokunao@cc.saga-u.ac.jp
			戸田 修二	todas@cc.saga-u.ac.jp
53	行動実験法	2	堀川 悦夫	ethori@cc.saga-u.ac.jp
54	免疫学的実験法	2	木本 雅夫	kimoto@cc.saga-u.ac.jp
56	機器分析法	2	寺東 宏明	terato@cc.saga-u.ac.jp
58	データ処理・解析法①～④	2	竹生 政資	takefu@cc.saga-u.ac.jp
			堀川 悦夫	ethori@cc.saga-u.ac.jp
			田中恵太郎	tanakake@cc.saga-u.ac.jp
			富永 広貴	hirotaka@cc.saga-u.ac.jp
65	電気生理学的実験法	2	熊本 栄一	kumamote@cc.saga-u.ac.jp
67	動物実験法	2	北嶋 修司	kitajims@cc.saga-u.ac.jp
68	アイソトープ実験法	2	工藤 祥	kudo@cc.saga-u.ac.jp

共通選択必修科目Ⅲ

〈頁〉	〈科目名〉	〈単位数〉	〈教科主任〉	〈メールアドレス〉
71	解剖・組織学特論	2	増子 貞彦	masuko@cc.saga-u.ac.jp
73	生理学特論	2	熊本 栄一	kumamote@cc.saga-u.ac.jp
74	神経科学特論	2	熊本 栄一	kumamote@cc.saga-u.ac.jp
75	生命科学特論	2	出原 賢治	kizuhara@cc.saga-u.ac.jp
77	分子生物学特論	2	池田 義孝	yikeda@cc.saga-u.ac.jp
79	微生物感染学特論	2	宮本比呂志	miyamo@cc.saga-u.ac.jp
81	免疫学特論	2	木本 雅夫	kimoto@cc.saga-u.ac.jp
83	病理学特論	2	徳永 藏	tokunao@cc.saga-u.ac.jp
85	薬理学特論	2	吉田 裕樹	yoshidah@cc.saga-u.ac.jp
87	発生・遺伝子工学	2	吉田 裕樹	yoshidah@cc.saga-u.ac.jp
89	基礎腫瘍学	2	副島 英伸	soejimah@cc.saga-u.ac.jp
91	形質人類学	2		
92	環境医学特論	2	市場 正良	ichiba@cc.saga-u.ac.jp
93	予防医学特論	2	田中恵太郎	tanakake@cc.saga-u.ac.jp
95	法医学特論	2	小山 宏義	koyama@cc.saga-u.ac.jp
97	臨床病態学特論	2	各プログラム責任者	—
99	臨床診断・治療学	2	各プログラム責任者	—
101	臨床局所解剖学	2		
102	人工臓器	2	後藤 昌昭	gotohm@cc.saga-u.ac.jp
104	臨床微生物学	2	宮本比呂志	miyamo@cc.saga-u.ac.jp
105	法医中毒論	2	小山 宏義	koyama@cc.saga-u.ac.jp
106	臨床腫瘍学	2	木村 晋也	shkimu@cc.saga-u.ac.jp
108	臨床遺伝学	2	大田 明英	ohtaa1@cc.saga-u.ac.jp
110	薬物動態論	2	藤戸 博	fujito@cc.saga-u.ac.jp
112	映像診断学	2	後藤 昌昭	gotohm@cc.saga-u.ac.jp
113	老年医学	2	野出 孝一	node@cc.saga-u.ac.jp
115	病理診断学	2	徳永 藏	tokunao@cc.saga-u.ac.jp

共通選択必修科目Ⅲ

〈頁〉	〈科目名〉	〈単位数〉	〈教科主任〉	〈メールアドレス〉
116	地域医療特論	2	小泉 俊三	koizums@cc.saga-u.ac.jp
119	健康行動科学	2	山田 茂人	yamadash@cc.saga-u.ac.jp
121	社会生活行動支援	2	北川 慶子	kitagake@cc.saga-u.ac.jp
123	周産期医学	2	岩坂 剛	iwasaka@cc.saga-u.ac.jp
125	リハビリテーション医学	2	浅見 豊子	asamit@cc.saga-u.ac.jp
126	アクセシビリティ特論	2	堀川 悦夫	ethori@cc.saga-u.ac.jp
127	健康スポーツ学特論	2	佐藤 武	satot@cc.saga-u.ac.jp
129	食環境・環境栄養学特論	2	水沼 俊美	mizunut@cc.saga-u.ac.jp
130	国際保健・災害医療	2	新地 浩一	shinchik@cc.saga-u.ac.jp
132	医療情報システム論	2	竹生 政資	takefu@cc.saga-u.ac.jp
134	認知神経心理学	2	堀川 悦夫	ethori@cc.saga-u.ac.jp
135	看護援助学特論	2	井上 範江	inouen@cc.saga-u.ac.jp
136	緩和ケア科学特論	2	佐藤 英俊	satohh2@cc.saga-u.ac.jp
138	医療・介護事故とヒューマンエラー	2	堀川 悦夫	ethori@cc.saga-u.ac.jp

臨床腫瘍医師養成特別コース専用

臨床腫瘍医師養成特別コース選択必修科目

〈頁〉	〈科目名〉	〈単位数〉	〈教科主任〉	〈メールアドレス〉
140	腫瘍薬物療法実習Ⅰ～Ⅳ	各3単位	林 真一郎	hayashs@cc.saga-u.ac.jp
141	腫瘍治療実習Ⅰ～Ⅳ	各3単位	林 真一郎	hayashs@cc.saga-u.ac.jp
142	放射線治療実習Ⅰ～Ⅳ	各3単位	工藤 祥	kudo@cc.saga-u.ac.jp
143	緩和ケア実習Ⅰ～Ⅳ	各3単位	佐藤 英俊	satohh2@cc.saga-u.ac.jp
144	腫瘍薬学実習Ⅰ～Ⅳ	各3単位	藤戸 博	fujito@cc.saga-u.ac.jp

III 講座等研究室概要(基礎医学系)

〈頁〉

分子生命科学講座

- 145 分子遺伝学・エピジェネティクス分野
- 146 分子医化学分野
- 147 免疫学分野
- 148 生体高分子学分野
- 149 細胞生物学分野
- 150 生体機能制御学分野

生体構造機能学講座

- 151 組織・神経解剖学分野
- 152 器官・細胞生理学分野
- 153 神経生理学分野

病因病態科学講座

- 154 病態病理学分野
- 155 診断病理学分野
- 156 微生物学・寄生虫学分野

社会医学講座

- 157 環境医学分野
- 158 予防医学分野

地域包括医療学系

- 159 認知神経心理学分野
- 160 医療教育学
- 161 医療情報学

III 講座等研究室概要(臨床医学系)

〈頁〉

162	内科学講座 膠原病・リウマチ内科学分野
163	内科学講座 皮膚科学分野
164	内科学講座 消化器内科学分野，光学医療診療部
165	内科学講座 循環器内科学分野
166	一般・消化器外科学講座
167	泌尿器科学講座
168	脳神経外科学講座
169	胸部・心臓血管外科学講座
170	形成外科分野
171	リハビリテーション部
172	放射線医学講座
173	精神医学講座
174	産科婦人科学講座
175	小児科学講座
176	眼科学講座
177	耳鼻咽喉科学講座
178	歯科口腔外科学講座
179	麻酔・蘇生学講座
180	手術部，集中治療部

附属病院・施設等

181	総合分析実験センター 生物資源開発部門
182	薬剤部
183	総合診療部

Ⅳ 佐賀大学医学部建物配置図

〈頁〉

185	院生棟，臨床研究棟，基礎研究棟平面図
190	看護学科棟平面図
193	校舎講義棟平面図
195	臨床講堂平面図
196	附属図書館平面図
197	附属病院各診療科等配置図

博士課程授業科目開設表

区 分		授 業 科 目	授業を行う年次	単 位 数			備 考
				講義	演習	実習	
コース必修科目	基礎医学コース	基礎医学研究法	1～3	2		12	どれか1つのコース区分14単位を修得すること。
		基礎医学研究実習	1～3				
	臨床医学コース	臨床医学研究法	1～3	2		12	
		臨床医学研究実習	1～3				
	総合支援医科学コース	総合支援医科学研究法	1～3	2		12	
		総合支援医科学研究実習	1～3				
共通選択必修科目Ⅰ	生命科学・医療倫理	1・2	2		「生命科学・医療倫理」を含めて4単位以上を修得すること。		
	アカデミックスピーキング	1・2	2				
	アカデミックライティング	1・2	2				
	プレゼンテーション技法	1・2	2				
	情報リテラシー	1・2	2				
	患者医師関係論	1・2	2				
	医療教育	1・2	2				
	医療法制	1・2	2				
共通選択必修科目Ⅱ	分子生物学的実験法	1・2	2		コースワークに沿って4単位以上を修得すること。		
	画像処理・解析法	1・2	2				
	疫学・調査実験法	1・2	2				
	組織・細胞培養法	1・2	2				
	組織・細胞観察法	1・2	2				
	行動実験法	1・2	2				
	免疫学的実験法	1・2	2				
	機器分析法	1・2	2				
	データ処理・解析法	1・2	2				
	電気生理学の実験法	1・2	2				
	動物実験法	1・2	2				
	アイソトープ実験法	1・2	2				
共通選択必修科目Ⅲ	解剖・組織学特論	1・2	2		コースワークに沿って4単位以上を修得すること。 共通選択必修科目Ⅰ，Ⅱ，Ⅲから計16単位以上を修得すること。		
	生理学特論	1・2	2				
	神経科学特論	1・2	2				
	生命科学特論	1・2	2				
	分子生物学特論	1・2	2				
	微生物感染学特論	1・2	2				
	免疫学特論	1・2	2				
	病理学特論	1・2	2				
	薬理学特論	1・2	2				
	発生・遺伝子工学	1・2	2				
	基礎腫瘍学	1・2	2				
	形質人類学	1・2	2				
	環境医学特論	1・2	2				
	予防医学特論	1・2	2				
	法医学特論	1・2	2				

共通選択科目Ⅲ	臨床病態学特論 ^(注1)	1・2	2	
	臨床診断・治療学 ^(注1)	1・2	2	
	臨床局所解剖学	1・2	2	
	人工臓器	1・2	2	
	臨床微生物学	1・2	2	
	法医中毒論	1・2	2	
	臨床腫瘍学	1・2	2	
	臨床遺伝学	1・2	2	
	薬物動態論	1・2	2	
	映像診断学	1・2	2	
	病院経営学	1・2	2	
	老年医学	1・2	2	
	病理診断学	1・2	2	
	地域医療特論	1・2	2	
	健康行動科学	1・2	2	
	社会生活行動支援	1・2	2	
	周産期医学	1・2	2	
	リハビリテーション医学	1・2	2	
	アクセシビリティ特論	1・2	2	
	健康スポーツ学特論	1・2	2	
	食環境・環境栄養学特論	1・2	2	
	国際保健・災害医療	1・2	2	
	医療情報システム論	1・2	2	
	認知神経心理学	1・2	2	
	看護援助学特論	1・2	2	
	緩和ケア科学特論	1・2	2	
	医療・介護事故とヒューマンエラー	1・2	2	

(注1) *臨床病態学特論, *臨床診断・治療学 細科目表を参照の上, 希望する細目番号を選択する。

***臨床病態学特論, *臨床診断・治療学 細科目表**

細目番号	臨床病態学特論	臨床診断・治療学
<1>	膠原病・リウマチ内科学特論	膠原病・リウマチ内科診断・治療学
<2>	呼吸器内科学特論	呼吸器内科診断・治療学
<3>	神経内科学特論	神経内科診断・治療学
<4>	血液内科学特論	血液内科診断・治療学
<5>	循環器内科学特論	循環器内科診断・治療学
<6>	腎臓内科学特論	腎臓内科診断・治療学
<7>	消化器内科学特論	消化器内科診断・治療学
<8>	肝臓・糖尿病・内分泌内科学特論	肝臓・糖尿病・内分泌内科診断・治療学
<9>	皮膚科学特論	皮膚科診断・治療学
<10>	一般・消化器外科学特論	一般・消化器外科診断・治療学
<11>	呼吸器外科学特論	呼吸器外科診断・治療学
<12>	心臓血管外科学特論	心臓血管外科診断・治療学
<13>	脳神経外科学特論	脳神経外科診断・治療学
<14>	整形外科学特論	整形外科診断・治療学
<15>	泌尿器科学特論	泌尿器科診断・治療学
<16>	形成外科学特論	形成外科診断・治療学
<17>	放射線医学特論	放射線科診断・治療学
<18>	精神医学特論	精神神経科診断・治療学
<19>	小児科学特論	小児科診断・治療学
<20>	麻酔・蘇生学特論	周術期医学, 集中治療医学, ペインクリニック
<21>	産科婦人科学特論	産科婦人科診断・治療学
<22>	眼科学特論	眼科診断・治療学
<23>	耳鼻咽喉科学特論	耳鼻咽喉科診断・治療学
<24>	歯科口腔外科学特論	歯科口腔外科診断・治療学
<25>	救急医学特論	救命救急診断・治療学
<26>	総合診療学特論	総合診療診断・治療学
<27>	リハビリテーション特論	リハビリテーション診断・治療学

博士課程履修モデル

区分	基礎医学 コース	臨床医学 コース	総合支援医科学 コース	単位 数	授業形態 (履修年次)	備 考	
必修科目Ⅰ	基礎医学研究法	臨床医学研究法	総合支援医科学研究法	2	講義・演習 (1～3)	コース別に研究法と研究 実習の各1科目を必修 (14単位)	
	基礎医学研究実習	臨床医学研究実習	総合支援医科学研究実習	12	実習 (1～3)		
共通選択必修科目Ⅰ	生命科学・医療倫理	アカデミックスピーキング	アカデミックライティング	各 2	講義・演習 (1・2)	「生命科学・ 医療倫理」 を含めて、 2科目(4 単位)以上 を選択必修	
	プレゼンテーション技法	情報リテラシー	患者医師関係論				
	医療教育	医療法制					
共通選択必修科目Ⅱ	分子生物学的実験法	画像処理・解析法	疫学・調査実験法	各 2	講義・演習・ 実習 (1・2)	コースワー クに沿って 2科目(4 単位)以上 を選択必修	
	組織・細胞培養法	組織・細胞観察法	行動実験法				
	免疫学的実験法	機器分析法	データ処理・解析法				
	電気生理学の実験法	動物実験法	アイソトープ実験法				
共通 選択 必修 科目 Ⅲ	解剖・組織学特論	*臨床病態学特論 〈1〉-〈27〉	地域医療特論	各 2	講義・演習・ 実習 (1・2)	コースワー クに沿って 2科目(4 単位)以上 を選択必修 *臨床病態 学特論およ び*臨床診 断・治療学 は、別表の 細科目表 〈1〉-〈27〉 から1つを 履修する。	
	生理学特論	*臨床診断・治療学 〈1〉-〈27〉	健康行動科学				
	神経科学特論	臨床局所解剖学	社会生活行動支援				
	生命科学特論	人工臓器	周産期医学				
	分子生物学特論	臨床微生物学	リハビリテーション医学				
	微生物感染学特論	法医中毒論	アクセシビリティ特論				
	免疫学特論	臨床腫瘍学	健康スポーツ学特論				
	病理学特論	臨床遺伝学	食環境・環境栄養学特論				
	薬理学特論	薬物動態論	国際保健・災害医療				
	発生・遺伝子工学	映像診断学	医療情報システム論				
	基礎腫瘍学	病院経営学	認知神経心理学				
	形質人類学	老年医学	看護援助学特論				
	環境医学特論	病理診断学	緩和ケア科学特論				
	予防医学特論		医療・介護事故と ヒューマンエラー				
	法医学特論						

博士課程授業科目開設表(臨床腫瘍医師養成特別コース)

区 分	授 業 科 目	授業を行う年次	単 位 数			備 考
			講義	演習	実習	
コト別ス 特師臨 一師養 ス成腫 別成瘍	臨床医学研究法	1～3	2		12	14単位を修得すること。
	臨床医学研究実習	1～3				
共通選 択必修 科目Ⅰ	生命科学・医療倫理	1・2	2			「生命科学・医療倫理」を含 めて4単位以上を修得する こと。
	アカデミックスピーキング	1・2	2			
	アカデミックライティング	1・2	2			
	プレゼンテーション技法	1・2	2			
	情報リテラシー	1・2	2			
	患者医師関係論	1・2	2			
	医療教育	1・2	2			
	医療法制	1・2	2			
共通選 択必修 科目Ⅱ	分子生物学的実験法	1・2	2			「疫学・調査実験法」を含め て4単位以上を修得するこ と。
	画像処理・解析法	1・2	2			
	疫学・調査実験法	1・2	2			
	組織・細胞培養法	1・2	2			
	組織・細胞観察法	1・2	2			
	行動実験法	1・2	2			
	免疫学的実験法	1・2	2			
	機器分析法	1・2	2			
	データ処理・解析法	1・2	2			
	電気生理学の実験法	1・2	2			
	動物実験法	1・2	2			
	アイソトープ実験法	1・2	2			
共通選 択必修 科目Ⅲ	解剖・組織学特論	1・2	2			「基礎腫瘍学」及び「臨床腫 瘍学」を含めて4単位以上 を修得すること。 共通選択必修科目Ⅰ，Ⅱ， Ⅲから計16単位以上を修得 すること。
	生理学特論	1・2	2			
	神経科学特論	1・2	2			
	生命科学特論	1・2	2			
	分子生物学特論	1・2	2			
	微生物感染学特論	1・2	2			
	免疫学特論	1・2	2			
	病理学特論	1・2	2			
	薬理学特論	1・2	2			
	発生・遺伝子工学	1・2	2			
	基礎腫瘍学	1・2	2			
	形質人類学	1・2	2			
	環境医学特論	1・2	2			
	予防医学特論	1・2	2			
	法医学特論	1・2	2			
	臨床病態学特論 ^(注1)	1・2	2			
	臨床診断・治療学 ^(注1)	1・2	2			
	臨床局所解剖学	1・2	2			
	人工臓器	1・2	2			
	臨床微生物学	1・2	2			

共通選択必修科目Ⅲ	法医中毒論	1・2	2	
	臨床腫瘍学	1・2	2	
	臨床遺伝学	1・2	2	
	薬物動態論	1・2	2	
	映像診断学	1・2	2	
	病院経営学	1・2	2	
	老年医学	1・2	2	
	病理診断学	1・2	2	
	地域医療特論	1・2	2	
	健康行動科学	1・2	2	
	社会生活行動支援	1・2	2	
	周産期医学	1・2	2	
	リハビリテーション医学	1・2	2	
	アクセシビリティ特論	1・2	2	
	健康スポーツ学特論	1・2	2	
	食環境・環境栄養学特論	1・2	2	
	国際保健・災害医療	1・2	2	
	医療情報システム論	1・2	2	
	認知神経心理学	1・2	2	
	看護援助学特論	1・2	2	
	緩和ケア科学特論	1・2	2	
	医療・介護事故とヒューマンエラー	1・2	2	
臨床腫瘍医師養成特別コース選択必修科目	腫瘍薬物療法実習Ⅰ	1～4	3	
	腫瘍薬物療法実習Ⅱ	1～4	3	
	腫瘍薬物療法実習Ⅲ	1～4	3	
	腫瘍薬物療法実習Ⅳ	1～4	3	
	腫瘍治療実習Ⅰ	1～4	3	
	腫瘍治療実習Ⅱ	1～4	3	
	腫瘍治療実習Ⅲ	1～4	3	
	腫瘍治療実習Ⅳ	1～4	3	
	放射線治療実習Ⅰ	1～4	3	
	放射線治療実習Ⅱ	1～4	3	
	放射線治療実習Ⅲ	1～4	3	
	放射線治療実習Ⅳ	1～4	3	
	緩和ケア実習Ⅰ	1～4	3	
	緩和ケア実習Ⅱ	1～4	3	
	緩和ケア実習Ⅲ	1～4	3	
	緩和ケア実習Ⅳ	1～4	3	
	腫瘍薬学実習Ⅰ	1～4	3	
	腫瘍薬学実習Ⅱ	1～4	3	
	腫瘍薬学実習Ⅲ	1～4	3	
	腫瘍薬学実習Ⅳ	1～4	3	

「腫瘍薬物療法実習Ⅰ」,「腫瘍薬物療法実習Ⅱ」,「腫瘍薬物療法実習Ⅲ」及び「腫瘍薬物療法実習Ⅳ」のうちから9単位以上を含めて,12単位以上を修得すること。

(注1) *臨床病態学特論, *臨床診断・治療学 細科目表を参照の上, 希望する細目番号を選択する。

I 博士課程の目的と履修案内

博士課程の理念，目的・目標，教育方針

【医学系研究科の基本理念】

医学系研究科の基本理念「医学・医療の専門分野において，社会の要請に応えうる研究者および高度専門職者を育成し，学術研究を遂行することにより，医学・医療の発展と地域包括医療の向上に寄与することを旨とする。」に基づき，次のような目的・目標と方針によって教育研究を行います。

【博士課程の教育目的】

医学・医療の領域において，自立して独創的研究活動を遂行するのに必要な高度な研究能力と，その基礎となる豊かな学識と優れた技術を有し，教育・研究・医療の各分野で指導的役割を担う人材を育成します。

【博士課程の教育目標】

教育成果として，次のことを達成目標とします。

1. 高い倫理観と豊かな人間性を育み，医学・医療の諸分野での指導的役割を果たす能力を身に付ける。
2. 幅広い専門的知識・技術を身に付け，研究および医学・医療の諸分野での実践で発揮する。
3. 自立して研究を行うのに必要な実験デザインなどの研究手法や研究遂行能力，或いは研究能力を備えた高度専門職者としての技量を身に付ける。
4. 幅広い視野を持ち，国内外の研究者或いは専門職者と専門領域を通じた交流ができる。

【博士課程の教育方針】

目的・目標の達成に向けて，次の方針のもとにカリキュラムを編成しています。

1. 育成する人材像ごとに「基礎医学コース」，「臨床医学コース」，「総合支援医科学コース」に沿って，学生ごとの履修カリキュラムを設計し，それぞれの専門的知識・技術と研究・実践能力ならびに関連分野の教育を行う。
2. 各コースにおいて，自立して研究を行うのに必要な実験デザインなどの研究手法や研究遂行能力を身につけるための実践的教育を必修科目として行う。
3. 医学・生命科学研究者や医療専門職者として必要な倫理観やコミュニケーション能力などの基礎的な素養ならびに各自の専門性を深めるための授業を共通必修選択科目として行う。
4. 国内外の学会・研究会等に積極的に参加させ，幅広い視野と成果を発信する能力を育てる。

各コースの目的

医学・医療の専門分野において，社会の要請に応えうる多様な研究者および高度専門職者を育成するために，次の3つのコースが設定されています。その1つを選択し，それぞれの目的と専門性に応じた履修カリキュラム（コースワーク）を学生ごとに設計し，履修していくことになっています。

〔基礎医学コース〕

医学・生命科学等の領域で自立した研究者・指導者として活躍する人材を育成することを目的とし，そのための幅広い専門的知識と研究に必要な技術や実験デザインなどの研究遂行能力を修得します。

〔臨床医学コース〕

研究マインドを備えた臨床医学等の高度専門職者を育成することを目的とし，病態学，診断・治療

学，手術技法，統計解析など臨床医学や社会医学の高度な専門的知識・技能・態度ならびに主として患者を対象とする臨床研究の遂行能力を修得します。

このコースは，臨床専門分野ごとのサブコースで構成されていますが，さらに〔臨床腫瘍医師養成特別コース*〕を履修することにより，日本臨床腫瘍学会の認定資格「がん薬物療法専門医」の取得を目指すことができます。

〔総合支援医科学コース〕

総合的ケアなど医療関連の研究・実践能力を備え，包括医療のなかで活躍する高度専門職者を育成することを目的とし，そのための幅広い専門的知識と技術ならびに研究・実践デザインなどの研究・実践遂行能力を修得します。

*附〔がん医療に携わる専門医師等の研修（インテンシブ）コース〕

〔臨床腫瘍医師養成特別コース〕は，がん医療に携わる専門医師養成を目的とする大学院生のコースですが，この他に，科目等履修生として専門認定資格を目指す〔がん医療に携わる専門医師等の研修（インテンシブ）コース〕が開設されています。

履修について

(1) 履修計画

入学後1週間以内に，博士課程4年間の履修計画を立てる必要があります。

計画にあたっては，研究指導教員の助言の下に，各自の希望する進路および修学目的に適合した履修コースを決め，それに基づいて各自の学習目標や研究テーマ等に即した履修計画を立ててください。

履修計画は「履修届」として，学生サービス課大学院教育担当に提出してください。

(2) 授業科目

授業科目は，「必修科目」と「選択必修科目」から成り，次の区分で構成されています。

〔コース必修科目〕：各コースの目的に沿って，自立して研究を行うために必要な研究デザイン（課題の抽出・設定，仮説・立証計画の立案，方策・方法の考案，手順・計画設計など）の理論を学ぶ「研究法」と実践的に修練する「研究実習」の二つの科目から成る必修科目。

〔共通選択必修科目Ⅰ〕：各コースに共通あるいは関連する基礎的素養を涵養するための科目群で，2科目以上を選択履修する。

〔共通選択必修科目Ⅱ〕：コースおよび各自の目的に沿った専門的技術を修得するための科目群で，2科目以上を選択履修する。

〔共通選択必修科目Ⅲ〕：コースおよび各自の目的に沿って専門分野の理解を深め，あるいは幅広い知識を修得するための科目群で，2科目以上を選択履修する。

(3) 修了要件

博士課程を修了するためには，4年以上在学し，下記の所要科目30単位以上を修得し，博士論文審査に合格することが必要です。

コース別必修科目：2科目・14単位

共通選択必修科目等：共通選択必修科目Ⅰ，Ⅱ，Ⅲの必要単位数（各2科目・4単位，計6科目・12単位）を含めて，共通選択必修科目全体で8科目・16単位（他の研究科の授業科目を含めることができる）。

合	計	30単位以上
---	---	--------

(4) 履修届, 履修科目変更届, 再履修届

授業科目の履修にあたっては、原則として「博士課程授業科目開設表」の年次および学期別区分にしたがって履修します。

- ・入学後1週間以内に、「履修届」を学生サービス課大学院教育担当に提出してください。
- ・履修届の提出期限後に、履修科目の変更（追加又は取消）をする場合は、「履修科目変更届」を学生サービス課大学院教育担当に提出してください。
- ・当該年次以後に再履修を必要とする場合には、次年次開始から1週間以内に、「再履修届」を学生サービス課大学院教育担当に提出してください。

講義・演習・実習等について

(1) 授業時間

講義・演習・実習等の時間は1コマ90分で行います。

- ・1コマ目 8:50～10:20
- ・2コマ目 10:30～12:00
- ・3コマ目 13:00～14:30
- ・4コマ目 14:40～16:10
- ・5コマ目 16:20～17:50

講義・演習・実習等の日程は、各授業科目の日程表により実施しますが、変更することがあります。メール、掲示あるいは教員の指示に注意してください。

なお、社会人学生で、授業日程表による授業を受けられない場合は、各教科主任と相談の上、別途に履修時間・方法を定めてください。

(2) 講義・演習・実習

- ・講義は主に教員の研究室で行いますが、授業内容によっては基礎・臨床研究棟中間部4階の大学院講義室2で行うこともあります。
- ・実習は、内容により実習場所が異なります。毎回の実習室あるいは集合場所については、掲示あるいは教員の指示に注意してください。
- ・講義・演習・実習等の場所については、建物配置図を参照してください。
- ・諸事情により、授業を欠席する場合は、欠席届を学生サービス課大学院教育担当に提出してください。

成績評価について

授業科目の成績評価は、記述試験、口答試験、レポート、その他担当教員が必要と認めた方法により、秀、優、良、可と不可の判定により行い、秀、優、良、可を合格とし、その授業科目の単位が与えられます。

成績の評価は、次の基準により行います。

秀	100点～90点
優	89点～80点
良	79点～70点
可	69点～60点
不可	59点以下

(1) 本試験

試験は、授業科目の担当教員が必要と認めたときに適宜実施します。方法は、記述あるいは口答試験により行いますが、授業科目によっては、レポートあるいはその他の方法を試験に代えることがありますので、各授業担当教員の指示に従ってください。

(2) 追試験

追試験は、傷病その他やむを得ない理由により本試験を欠席した者で、あらかじめ試験欠席届（医師の診断書又は理由書を添付）を提出し、当該授業科目の担当教員が認めた者に限り受験することができます。

(3) 再試験

- ・再試験は、本試験又は追試験の不合格者のうち、あらかじめ再試験受験願を提出し、当該授業科目の担当教員が認めた場合に限り行います。
- ・再試験における合格の評価は「可」とします。ただし、次年度以降に当該授業科目を再履修した場合には、「可」より上位の評価を与えることができます。

研究計画と学位論文について

(1) 研究計画

- ・入学後1週間以内

博士課程で行う研究の方向性、計画、方針等について指導教員と相談の上、研究の方向性を示すテーマ（研究課題）と研究計画を自ら設定し、「研究課題届」と「研究指導計画書」を学生サービス課大学院教育担当に提出してください。

- ・3年次の7月下旬

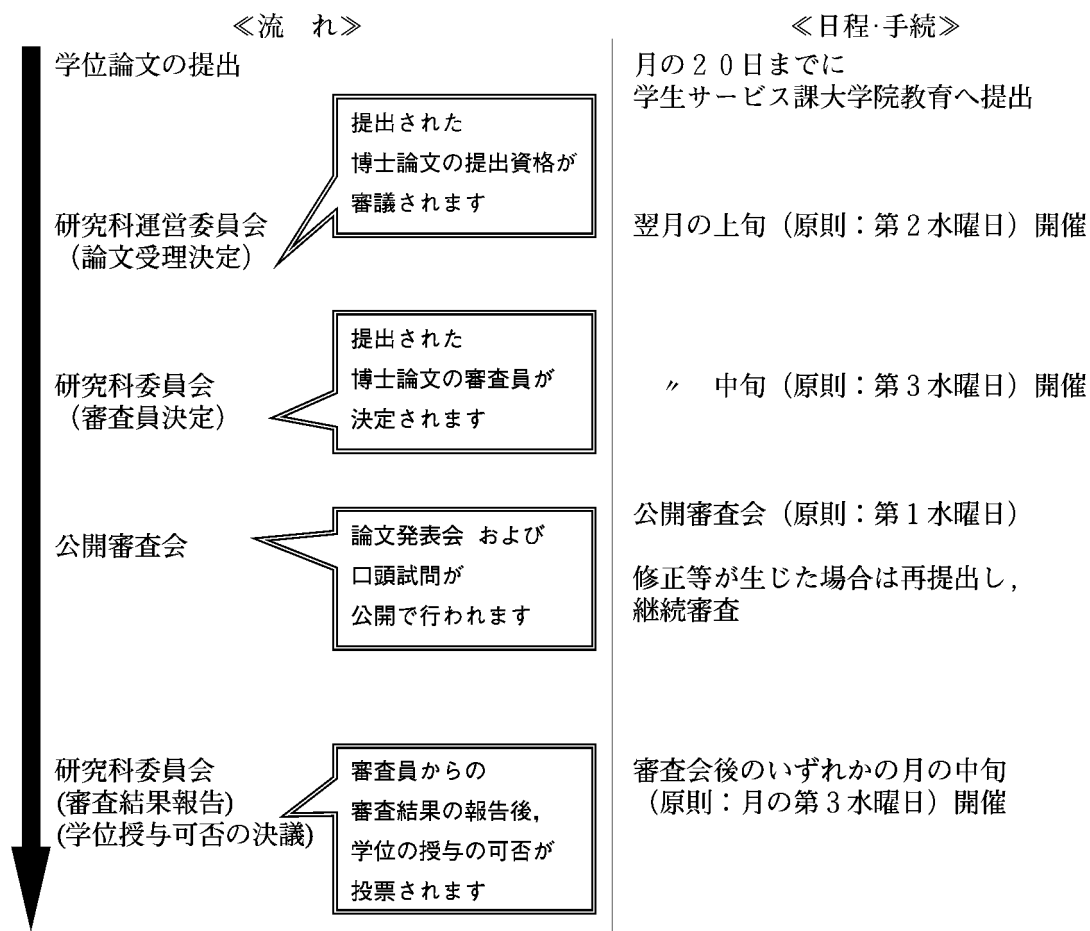
論文研究中間発表審査会（研究の進捗状況の確認と助言指導等）

コースごとに関連教員とコース学生（全学年）が一堂に会し、3年次学生による論文研究の中間発表とそれに対する様々な観点による討論・助言を行うもので、各コース「研究法」の授業ならびに成績評価の一環として行われます。

(2) 学位論文審査日程

- 1) 学位論文審査までの日程は次のようになっていますので、これを留意の上、研究計画を立ててください。

学位論文審査日程 (学位審査の流れ)



★課程博士として論文を提出する時期は、

大学院在学中で、在学期間を2年9月経過した以降(ただし優れた研究業績を上げたと認められた者については、在学期間を2年5月経過した以降)です。

または、本学大学院を単位取得退学後1年以内(論文を提出し、会議において提出資格が確認されるまでが、1年以内)です。

★提出できる学位論文は、

国際的に評価の定まった欧文による学術誌に原則として印刷公表された論文(又は最終受理された論文)です。

(3) 学位論文審査の方法および審査(評価)基準

方 法

- 1) 学位論文の審査は、研究科委員会が選出した3人の審査員による学位論文の審査ならびに最終試験によって行う。
- 2) 論文審査に当たっては公開の論文発表審査会を開催する。
- 3) 最終試験は、学位論文を中心として、これに関連のある科目について口述により行う。

審査(評価)基準

- 1) 学位論文は、国際的に評価の定まっている欧文による学術誌に発表または最終受理された論文、あるいはそれと同等の学術的価値を有するものとする。
- 2) 最終試験の結果は、可または不可で評価し、審査員3人による評定が全て可であることをもって合格とする。

研究指導計画書(研究実施経過報告書)

平成 年 月 日

医学系研究科・博士課程 医科学 専攻

学籍番号 _____

氏 名 _____ 印 _____

主指導教員名 _____ 印 _____

		研 究 指 導 計 画		実 施 経 過 ・ 実 績 報 告	
年次		履修予定授業科目(時間)	研 究 指 導* 計 画	研究実施経過報告 (研究指導計画に沿って、進捗状況、実績、成果等を記載)	指導教員のコメント (学生の取組み状況、指導内容、指導計画の変更等を記載)
1 年次	前期				
	後期				
2 年次	前期				
	後期				
3 年次	前期				
	後期				
4 年次	前期				
	後期				

*研究指導は主指導教員の指揮と研究グループ等教員の役割分担により、組織的に行う。

研究指導計画書(研究実施経過報告書)【記載例】

医学系研究科・博士課程 医科学 専

学籍番号

氏 名

印

主指導教員名

印

研究指導計画(履修予定授業科目,研究指導計画)は
指導教員と相談の上,入学後1週間以内に修了までの
計画を入力してください

実施経過・実績報告は,
各年次終了時(2月中旬～3月上旬)
に担当係にて回収・確認を行いますので,
指導教員と相談の上,随時作成してください。

		研 究 指 導 計 画		実 施 経 過 ・ 実 績 報 告	
年次		履修予定授業科目(時間)	研 究 指 導* 計 画	研究実施経過報告 (研究指導計画に沿って、進捗状況、実績、成果等を記載)	指導教員のコメント (学生の取り組み状況、指導内容、指導計画の変更等を記載)
		学生主作成	教員主作成	学生主作成	教員主作成
1 年次	前期	基礎医学研究法 (15) 基礎医学研究実習 (90) 生命科学・医療倫理 (36) アイソトープ実験法 (45) 分子生物学的実験法 (32) 細胞・組織培養法 (50)	1) コースワークと研究テーマの設定に関する助言指導 2) 研究内容および実験計画の立案に関する助言指導 3) 輪読会に参加させ、欧文論文の読解指導。 4) 研究設備・機器等使用法の実地指導	1) 指導教員と相談の上、研究テーマを「●●●●●●●●」と設定した。 2) 研究内容を具体化するために、関連分野の研究上に関する情報検索法を学習し、「●●●●●●●●」に関する論文を収集した。 3) 「●●●●●●」研究に必要な研究法として、「●●●●●●」の手法を学習し、概ね1人で実行できるようになった。 4) 本格的な研究計画を策定する前段階として、上記の手法による予備実験「●●●●●●」を開始した。	1) 将来研究者を目指す学生の希望に沿う形に、研究テーマの助言を行った。 2) 「●●●●●●」の手法が高度なため、指導に少し手間取った。
	後期	基礎医学研究法 (10) 基礎医学研究実習 (90) アカデミックライティング (30) 微生物感染学特論 (30) 臨床微生物学 (30) 生命科学特論 (32) 分子生物学特論 (32) 発生・遺伝子工学 (30) 基礎腫瘍学 (30)	5) 輪読会等における討論を通して、研究戦略の設計、論述、論旨の展開等に関する訓練指導。 6) 研究テーマの焦点化とそれに沿った研究戦略の設計・実施に関する指導。 7) 実験等の実地指導 8) 関連学会・研究会等に参加させ、当該分野の視野を広げさせる。	5) 予備実験「●●●●●●」の結果が芳しくなかったので「●●●●●●」の手法を取り入れることにした。 6) また、「●●●●●●」についても調べることで、実験を行った。 7) これまでの予備実験の結果から、研究テーマを「●●●●●●」に焦点化し、そのための研究計画を策定した。 8) 研究計画に沿って、先ず「●●●●●●」のデータを得るための実験を行った。 9) ●●学会に参加して、研究意欲が触発された。	3) 「●●●●●●」実験だけでは明確な結果が得られそうもないので、追加の実験を助言した。 4) ある程度データができたので、研究テーマの絞り込みを指導した。 5) ●●学会に参加させ、先端的研究のレベルを認識してもらうように指示した。

2 年次	前期	基礎医学研究法 (10) 基礎医学研究実習 (90)	9) 上記 5, 6, 7) を継続。 10) 実験等データの解析と解釈に関する指導。	10) 研究計画に沿って, 「●●●●」の実験に着手した。 ・) ・) ・)	6) 2 年目は, 計画に沿って比較的順調に研究が進んだ。 ・) ・)
	後期	基礎医学研究法 (10) 基礎医学研究実習 (90)	11) 研究結果のまとめ方と考察, プレゼンテーションに関する指導。 12) 関連学会・研究会等で成果を発表させ、他研究者との討論を通して、見識と技量を磨かせる。	・) ・) ・) ・) これまでの結果を整理し、●●研究会で発表した。	・) これまでの結果を●●研究会で発表するように指示し、結果のまとめ方を指導した。
3 年次	前期	基礎医学研究法 (5) 基礎医学研究実習 (90)	13) 上記 5～12) を継続実施 14) TA, RA として教育・研究に参画させ、当該分野の理解と技量を深めさせる。 15) 論文研究中間発表審査会での他社からの意見も参考にして、論文作成の準備と作成に関する具体的指導。	・) 論文研究中間発表審査会で発表し, 「●●●●」について助言を受けた。 ・) 上記助言を参考に, 「●●●●」の検討を行った。 ・) TA, RA として教育・研究に参画し, ●●●●分野の理解が深まった。	・) ・)
	後期	基礎医学研究実習 (90)	16) 論文の素稿作成。	・) データの整備を進めるとともに、論文の素稿作成に着手した。	・) ・)
4 年次	前期		17) 上記12, 14) を継続実施。 18) 論文最終稿作成。 19) 論文投稿に係る具体的指導。	・) 論文最終稿を作成し, ●●●●誌に投稿した。	・)
	後期		20) 学位論文審査に係る具体的指導。	・) レフェリーのコメントに対応して再提出後受理された。	・)

*研究指導は主指導教員の指揮と研究グループ等教員の役割分担により、組織的に行う。

学位論文を申請する時,最終版を併せて提出してください。

(4) 学位論文審査手続

1) 学位申請の書類

博士の学位を申請する場合は、次の書類を所定の期日までに学生サービス課大学院教育担当に提出してください。

(1) 学位申請書	1 部
(2) 学位論文	5 部
(3) 論文目録	5 部
(4) 学位論文の要旨	5 部
(5) 参考論文（有る場合）	各 5 部
(6) 履歴書	2 部

オフィスアワーについて

「オフィスアワー」とは、各教員が学生からの個別相談に応じるために設定している時間のことです。授業や学習に関する質問や学生生活・進路相談などについての相談があれば、教員は随時相談に応じるのですが、他の授業や会議、診療などで離れるため、常に教員室や研究室に居るとは限りません。

そこで、学生の来訪に備えて教員室や研究室で待機し、相談に応じるのに都合が良い時間帯を「オフィスアワー」として、教員ごとに設定しており、ホームページから参照できます。

諸規程について

規程については、医学系研究科 HP に掲載していますので、そちらを参照してください。

その他、留意事項

1) メールについて

学生サービス課からの連絡事項は、学生用のメールアドレスへメールを送信しますので、1日1回はメールを確認してください。

2) 授業料免除と奨学金について

授業料免除・奨学金を希望する場合は、学生サービス課総務担当で申請の手続きを行ってください。また、授業料免除・奨学金に関する情報は、学生サービス課前の掲示板に掲示しますので、必ず確認してください。

3) 住所届について

住所届は、大学院オリエンテーション終了後、大学院教育担当に提出してください。なお、住所届提出後に、住所が変更した場合も、住所変更届を学生サービス課大学院教育担当に提出してください。

4) 駐車許可証の交付について

自家用車により通学する場合は、学生サービス課総務担当で「駐車許可証」の交付手続きを行ってください（原則として大学までの距離が2 km以上の場合に限る。）。

5) 学籍異動について

在学中、様々な事情により学籍の異動（休学・退学・改姓等）が生じる場合は、一ヶ月前までに学生サービス課大学院教育担当に届け出てください。

がん医療に携わる専門医師養成コース〔臨床腫瘍医師養成特別コース〕について

このコースは、〔臨床医学コース〕の特別コースとして、博士課程の学位とともに日本臨床腫瘍学会の認定資格「がん薬物療法専門医」の取得を目指すもので、以下のような履修が必要です。

臨床腫瘍医師養成特別コース

コース主任：林 真一郎

1) コースの目標

日本臨床腫瘍学会の認定資格「がん薬物療法専門医」の取得に必要なカリキュラムを履修し、がん医療に携わる専門医師としての能力を身につけます。また、研究を遂行するのに必要な能力・方法等を各自のテーマに沿った研究の実践を通して学び、自立してがん治療に関する臨床研究を行う素養を身につけます。具体的には、下記のとおりです。

- ① 臨床腫瘍学会研修認定施設において臨床腫瘍学会所定の研修カリキュラムに従い、2年以上の臨床研究を行う。
- ② 臨床腫瘍学に関連した論文1編、臨床腫瘍学会発表1編を発表する。
- ③ 各科の基本となる学会の認定医・専門医資格を取得する。

2) 履修科目

(1) 臨床医学研究法（必修2単位）

がん治療に関する臨床研究において、自立して研究を行うために必要な研究デザインや研究戦略（課題の抽出・設定、仮説・立証計略の立案、方策・方法の考案、手順・計画設計など）の理論を学び、自らが立案する素養を身につける。

(2) 臨床医学研究実習（必修12単位）

がん治療に関する臨床研究のテーマに沿って、研究を遂行するために必要な能力、方法等を研究の実践を通して学び、自立して研究を行う素養を身につける。

(3) 〔共通選択必修科目Ⅰ〕（選択必修4単位以上）

がん医療に携わる専門医師として必要な基礎的素養を涵養するための科目を、「生命科学・医療倫理」を含めて2科目以上を選択履修する。

(4) 〔共通選択必修科目Ⅱ〕（選択必修4単位以上）

がん医療に携わる専門医師として必要な専門的技術を修得するための科目を、「疫学・調査実験法」を含めて2科目以上を選択履修する。

(5) 〔共通選択必修科目Ⅲ〕（選択必修4単位以上）

がん医療に携わる専門医師として必要な専門分野の理解を深め、あるいは幅広い知識を修得するための科目を、「基礎腫瘍学」、「臨床腫瘍学」、を含めて2科目以上を選択履修する。

(6) 〔臨床腫瘍医師養成特別コース選択必修科目〕（選択必修12単位以上）

がん薬物療法専門医受験資格取得に必要な臨床実習（日本臨床腫瘍学会のカリキュラムに則り、一定レベルの臨床経験と Evidence に基づいた診断・治療法の習得を行う。）を、「腫瘍薬物療法実習Ⅰ」、「腫瘍薬物療法実習Ⅱ」、「腫瘍薬物療法実習Ⅲ」および「腫瘍薬物療法実習Ⅳ」のうちから3科目以上を含めて、4科目以上を選択履修する。

3) 履修モデルと学習目標

区分	授 業 科 目	授業科目の概要と学習目標	単位数	配当年次	必修・選択区分	授業形態
臨床腫瘍医師養成特別コース必修科目	臨床医学研究法	腫瘍学臨床研究を自立して行うために必要な研究デザインや研究戦略の理論を学び、自らが立案する素養を身につける。	2	1-3	必修	講義 演習
	臨床医学研究実習	腫瘍学臨床学についての各自の研究テーマに沿って、研究を遂行するために必要な能力、方法等を研究の実践を通して学び、自立して研究を行う素養を身につける。	12	1-3	必修	実習
共通選択必修科目Ⅰ	生命科学・医療倫理	生命科学と医療に関する倫理的課題について、基礎知識や考え方を習得し、研究者と医療従事者が遵守すべき倫理規範と対比法を理解する。	2	1・2	必修	講義 演習
	患者医師関係論	臨床医学研究者として創造的で実践的価値の高い研究成果を挙げ、また、医療専門職として安全で質の高い医療を提供するために、患者アウトカム評価におけるヒューマンファクターや医療現場での対人関係の重要性を理解し、妥当性・信頼性の高い臨床データを得るための調査技法を身につける。	2	1・2	選択	講義 演習
	医療法制	医療関係者や医療関係施設などに関する事項を規定した法規を学習し、遵守すべき法律の知識を身につけ、業務を円滑に進めるための方法を習得する。	2	1・2	選択	講義 演習
共通選択必修科目Ⅱ	疫学・調査実験法	疫学研究の理論と応用法を理解し、疫学調査の具体的な実施方法を習得する。	2	1・2	必修	講義 演習 実習
	分子生物学的実験法	遺伝子、細胞、タンパク質を用いた実験法の原理、利点と欠点、具体的な方法、得られた結果の解釈について学ぶ。	2	1・2	選択	講義 演習 実習
	データ処理・解析法	主に疫学的研究に必要とされる統計学的手法の理論および応用法を理解し、汎用統計パッケージを用いて実際にデータ解析を行うことができる。	2	1・2	選択	講義 演習 実習
	臨床腫瘍学	悪性腫瘍の発がん、進展および診断、集学的治療についての包括的な知識を身につける。	2	1・2	必修	講義
	基礎腫瘍学	悪性腫瘍の分子生物学について包括的な知識を身につけ、臨床の場で病態について分子生物学的観点から考案する素養を身につける。	2	1・2	必修	講義

共通選択必修科目Ⅲ	薬物動態論	医薬品についての幅広い基礎知識を身につけ、薬物血中濃度測定法および薬物動態解析法の演習・実習を通して、より効果的な薬物療法について習得する。	2	1・2	選択	講義
臨床腫瘍医師養成特別コース選択必修科目	(腫瘍薬物療法実習Ⅰ)(腫瘍薬物療法実習Ⅱ)(腫瘍薬物療法実習Ⅲ)(腫瘍治療実習Ⅰ)	日本臨床腫瘍学会のカリキュラムに則り、一定レベルの臨床経験と Evidence に基づいた診断・治療法の習得を行う。	12	1-4	選択必修	実習

4)〔臨床腫瘍医師養成特別コース〕の修了要件

本コースを修了するためには、上記2)の履修科目に記載のとおり、コース必修科目14単位、共通選択必修科目から16単位以上、計30単位以上を修得し課程修了要件を満たすとともに「腫瘍薬物療法実習Ⅰ」、「腫瘍薬物療法実習Ⅱ」、「腫瘍薬物療法実習Ⅲ」および「腫瘍薬物療法実習Ⅳ」のうちから9単位以上を含めて、12単位以上を修得することが必要です。

5)履修について

履修計画、履修届、履修科目変更届、再履修届の手続きは一般の臨床医学コースと同じです。

6)講義・演習・実習等について

一般の臨床医学コースと同じです。

7)成績評価について

臨床腫瘍医師養成特別コース選択必修科目の評価は臨床腫瘍学会研修認定施設の評価方式に則り行います。他の授業科目の成績評価は一般の臨床医学コースと同じですが、これも含めて臨床腫瘍学会研修記録として管理し、年次毎に臨床腫瘍学会研修認定施設研修責任者による総合評価を受けます。

8)研究計画と学位論文について

一般の臨床医学コースと同じです。

9)その他、留意事項

一般の臨床医学コースと同じです。

附

〔がん医療に携わる専門医師等の研修（インテンシブ）コース〕

このコースは、佐賀大学大学院医学系研究科の学生以外の者が本医学系研究科の科目等履修生として上記授業科目の一部を履修し、下記認定医等の申請に必要な単位を取得するもので、次の5コースを設定しています。

なお、医学系研究科の学生で、〔臨床腫瘍医師養成特別コース〕を選択しない者も、このコースに沿って履修することにより、下記認定医等の申請に必要な単位を取得することができます。

1. 臨床腫瘍医師養成インテンシブコース

下表に従い科目を履修する。がん治療と関連するその他の関連科目の履修を推奨する。また、治療の一般原則を理解した上で、腫瘍薬物療法実習（Ⅰ～Ⅳ）で腫瘍化学療法の実習を行い、日本臨床腫瘍学会がん薬物療法専門医申請に必要な臨床経験を重ねる。

2. がん治療医師養成インテンシブコース

下表に従い科目を履修する。がん治療と関連するその他の関連科目の履修を推奨する。また、治療の一般原則を理解した上で、腫瘍治療実習（Ⅰ～Ⅳ）の中から必要な実習を履修し、日本がん治療認定医機構がん治療認定医申請に必要な臨床経験を重ねる。

3. 緩和ケア医師養成インテンシブコース

下表に従い科目を履修する。がん治療と関連するその他の関連科目の履修を推奨する。また、治療の一般原則を理解した上で、緩和ケア実習（Ⅰ～Ⅳ）および腫瘍治療実習（Ⅰ～Ⅳ）の中から必要な実習を履修し、がん治療認定医機構がん治療認定医申請に必要な臨床経験を重ねる。

4. 放射線腫瘍医師養成インテンシブコース

下表に従い科目を履修する。がん治療と関連するその他の関連科目の履修を推奨する。また、治療の一般原則を理解した上で、放射線治療実習（Ⅰ～Ⅳ）の中から必要な実習を履修し、日本医学放射線学会専門医および日本放射線腫瘍学会認定医の資格申請に必要な臨床経験を重ねる。

5. がん専門薬剤師養成インテンシブコース

下表に従い科目を履修する。がん治療と関連するその他の関連科目の履修を推奨する。また、治療の一般原則を理解した上で、腫瘍薬学実習（Ⅰ～Ⅳ）の中から必要な実習を履修し、日本病院薬剤師会が認定するがん薬物療法認定薬剤師およびがん専門薬剤師の資格申請に必要な経験を重ねる。

履修モデル

科 目 名		内 容	単位数	コ ー ス				
				1 臨床腫瘍 医師養成	2 がん治療 医師養成	3 緩和ケア 医師養成	4 放射線腫瘍 医師養成	5 がん専門 薬剤師養成
生命科学・医療倫理		講義	2	○	○	○	○	○
疫学・調査実験法		講義・演習	2	○	○	○	○	○
データ処理・解析法		講義・演習	2	○	○	○	○	○
薬理学特論		講義	2					○
臨床腫瘍学		講義	2	○	○	○	○	○
基礎腫瘍学		講義	2	○	○		○	○
薬物動態論		講義	2	○	○	○		○
緩和ケア科学特論		講義	2	○	○	○		
臨床腫瘍 医師養成 特別コース 選択必修科目	腫瘍薬物療法実習 Ⅰ～Ⅳ	実習	3～12	◎				
	腫瘍治療実習 Ⅰ～Ⅳ	実習	3～12		◎	○		
	放射線治療実習 Ⅰ～Ⅳ	実習	3～12				◎	
	緩和ケア実習 Ⅰ～Ⅳ	実習	3～12	○	○	◎		
	腫瘍薬学実習 Ⅰ～Ⅳ	実習	3～12					◎

Ⅱ 授業科目の学習指針等 (シラバス)

シラバスとは

シラバス [syllabus] は、個々の授業科目の目的、内容、目標、予定など授業の概要を書き示したもので、この学習要項では「授業科目の学習指針等」として掲載してあります。

各授業科目は、医学系研究科の教育目的・目標に沿って年次ごとに開講、配置されていますが、その教育課程における個々の授業科目の位置付け（開講目的）や学習内容・到達目標等をシラバスで明示することにより、教育課程の内容を保証するとともに、学生が、いつ、何を、何のために、どのようにして学び、どこまで到達すべきかを知る学習指針として、重要な役割を果たすものです。

シラバスに記載されている項目の説明

【教 科 主 任】 各授業科目の担当責任者で、教科主任の下に講義・実習等の編成、担当者の配置ならびに試験の実施と成績判定が行われます。

【G. I. O. (General Instructional Objective)：一般学習目標】 各学科の教育課程における当該授業科目の位置付け（開講目的）を示すとともに、この授業により何ができるようになるか、（すなわち、この授業の学習がなぜ重要なのか、それによって学習者のニーズがどのように満たされるか）の総括的な目標が掲げられています。

【講義・実習項目】 授業科目を構成する講義・実習等の項目と、それぞれを担当する教員名が示されています。

【S. B. O. (Specific Behavioral Objective)：個別学習目標】 当該授業科目の一般学習目標（G. I. O.）を達成するためには、どのようなことができればよいのか、具体的な行動の表現で個別の学習目標が示されています。

【評価の方法と基準】 当該授業科目の成績評価の方法と、成績判定の基準が示されています。

【履 修 上 の 注 意】 各授業科目を履修する上での心構え、注意等が示されています。

【テ キ ス ト 等】 当該授業に必要な参考書を、次の区分に分けて紹介してあります。

- 1) テキスト：教科書として用いるもので、必ず手に入れておく必要があるもの。
- 2) 指定図書：重要な参考書として利用頻度が高く、手に入れておくことが望ましいもの。これについては、原則的に附属図書館医学分館に配架されています。
- 3) 参 考 書：上記以外の参考書として挙げられています。

【日 程 表】 当該授業科目の講義・実習等および試験の日程、担当者とともに、講義項目のキーワードが示されています。講義を受ける際の準備や自己学習などに活用してください。

注：医学系研究科のシラバスは、ホームページにも掲載してあるので、利用ください。

(基礎医学コース) (臨床医学コース) (総合支援医科学コース)
基礎医学研究法，臨床医学研究法，総合支援医科学研究法（必修2単位）

教科主任：各コース チェアパーソン

開講期間：1年次前学期～3年次前学期

1. 一般学習目標

各コースの目的に沿って、自立して研究を行うのに必要な研究デザインや研究戦略（課題の抽出・設定、仮説・立証計略の立案、方策・方法の考案、手順・計画設計など）の理論を学び、自らが立案する素養を身につける。

2. 授業項目

(担当者)

- (1) 研究紹介講義（5コマ，10時間）（全博士課程担当教員が輪番で担当）
 各コース共通に、様々な研究事例について研究デザインや研究戦略を中心とした講義を行う。10の研究事例について開講するので、そのうち5以上を選び受講する。
- (2) 論文読解演習（20時間）（主指導教員および当該研究グループ教員）
 主指導教員の研究グループごとに論文読解演習を行い、読解を担当し発表する。
- (3) 研究設計演習（10時間）（主指導教員および当該研究グループ教員）
 主指導教員の研究グループごとに研究の設計、遂行等に関する検討会（セミナー）を行い、各自の研究について討論する。
- (4) 論文研究中間発表審査会（3コマ，6時間）（各コース チェアパーソン）
 コースごとに関連教員とコース学生が一同に会し、論文作成に向けての様々な観点による討論・助言を行う。3年次の学生が各自の論文研究の進め方や進捗状況について発表を行い、1・2年次の学生は質疑討論に参加する。

3. 個別学習目標

- (1) 研究紹介講義
 - 1) 関連分野の多様な研究について、各研究の課題設定とその背景との関係、仮説の導き方、立証方策・方法の考案、研究の展開など、それぞれの研究の進め方を理解し、各自の研究に応用できる。
- (2) 論文読解演習
 - 1) 欧文論文を読解し、論文内容の要旨を説明できる。
 - 2) 論文著者の立場になって、論旨の展開を説明できる。
- (3) 研究設計演習
 - 1) 各自の研究テーマに沿って、研究デザインや研究戦略を立案できる。
- (4) 論文研究中間発表審査会
 - 1) 他者の研究発表、それに対する討論、助言等を理解し、各自の研究に応用できる。
 - 2) 各自の研究の進め方を論理的に説明でき、質疑等に対して適切に討論できる。
 - 3) 中間発表に対する助言を論文作成に活用できる。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

5回の研究紹介講義、3回の論文研究中間発表審査会および30時間以上の演習の出席を前提として、3年次論文研究中間発表審査会の審査で評価する。審査はコースチェアパーソンを含む3人の審査員により、コース「研究法」の学習成果について下記の審査表により、5段階の評価を行う。

(2) 評価基準

- ① 上記の授業あるいは相当する学習内容を修めていること。履修状況届(別紙様式)をコースチェアパーソンに提出。
- ② 3年次論文研究中間発表審査会の発表・討論に対する3人の審査員による評価平均点を、本研究科成績評価基準に照らして秀・優・良・可および不可(平均3未満)の判定を行う。

(3) 評価結果の開示

上記評価結果を開示する。

希望者は各コースチェアパーソンを訪ねること。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

研究紹介講義、論文研究中間発表会への出席は必須です。止むを得ない事情で出席できない場合は、事前に学生サービス課大学院教育担当に届け出ること(研究紹介講義は、収録ビデオ(DVD)を貸出しますので、これを視聴し、レポートを大学院教育担当へ提出することで出席とみなします)。

6. 参考書等

特になし

7. 授業日程

(1) 研究紹介講義日程表

番号	月 日	時 間	講 義 テ ー マ	担当者
1	4月13日(火)	13:00~14:30	炎症惹起の分子的機序	出原 賢治
2	4月20日(火)	13:00~14:30	感染症への病原体側と宿主側の両面からのアプローチ	宮本比呂志
3	4月27日(火)	13:00~14:30	適切な法医診断に向けて	小山 宏義
4	5月11日(火)	13:00~14:30	がん分子標的治療薬を創る	木村 晋也
5	5月18日(火)	13:00~14:30	アルツハイマー病の病因論と治療法の開発	原 英夫
6	5月25日(火)	17:30~19:00	多分化能幹細胞と皮膚腫瘍	三砂 範幸
7	6月1日(火)	17:30~19:00	消化器癌研究(外科的アプローチと分子生物学的アプローチ)	能城 浩和
8	6月8日(火)	17:30~19:00	CT・MRI 診断 Up to Date	入江 裕之
9	6月15日(火)	17:30~19:00	Bayes 解析を用いた診断確率の定量法について：感染症診断における臨床疫学的アプローチ	青木 洋介
10	6月22日(火)	17:30~19:00	緩和ケア診療の現状と課題	佐藤 英俊

注：講義番号1~10のうち5つ以上を選択して受講すること。

(2) 論文読解演習日程および(3)研究設計演習日程

主指導教員の研究グループごとに開催されます。主指導教員と日程を打合せてください。

(4) 論文研究中間発表会日程

毎年度、前期にコースごとに開催予定です。発表は3年次の学生が行いますが、1、2年次の学生も参加が必須です。

＝佐賀大学大学院医学系研究科博士課程＝
平成22年度 論文研究中間発表審査会実施要領

・日 時

平成22年7月28日(水) 時間については下記のとおり。

※以降も7月最終週を予定。

	掲示時間	発表時間	撤去時間
基礎医学コース	14:30～16:30	17:30～	各コースの発表会終了後速やかに撤去すること。
臨床医学コース	14:30～16:30	17:30～	
総合支援医科学コース	14:30～16:30	17:30～	

※ポスター貼付け、撤去は、各自の責任において行うこと。

※19時を過ぎてもポスター等が掲示されている場合には、学生サービス課でポスター等を処分するので、各コースの発表会終了後に必ず撤去すること。

・場 所

「基礎医学コース」……大学院講義室1（旧 CR2425）

「臨床医学コース」……大学院講義室2（旧 CR2424）

「総合支援医科学コース」……CR2427

※基礎研究棟，臨床研究棟の4階

・発表内容等

① 発表は、ポスター発表の形式とし、言語は日本語あるいは英語とする。

② 発表時間は3分、質疑応答は2分とする。

・ポスター作成および展示要領

ポスターの作成について

- ・ポスター上部に、学籍番号、氏名、題目を記載してください。
- ・審査員，他学生が見やすいように文字・図等は、大きく作成してください。
- ・その他ポスターの体裁，配置は自由とします。

ポスターの大きさについて

- ・外寸 W893×D520×H1800mm
- ・盤面有効寸法 W881×H1444mm（こちらが実際の大きさと考えてください。）

ポスターの貼付けについて

- ・ポスターは指定された時間に、テープもしくはマグネットにて貼り付けてください。

論文研究中間発表審査表

平成 年 月 日

医学系研究科・博士課程 専攻（コース）

学籍番号

氏 名

審査(評価)員名 印

審査(評価)項目		評価点(5段階)	コメント
1	研究目的とその背景を明確に説明できている		
2	仮説・課題の設定を論理的に説明できている		
3	目的に対して適切な研究方法・計画が組み立てられている		
4	計画に沿って研究が進められている		
5	データが適切にプレゼンテーションされている		
6	データの考察が適切になされている		
7	今後の課題の把握と対策ができている		
合 計 点			
平 均 点			

「研究法」授業履修状況届

平成 年 月 日

医学系研究科・博士課程

専攻（コース）

学籍番号

氏 名

印

主指導教員名

印

記入および提出方法
本届けは、「研究法」授業を履修した証となるもので、学生各自が参加・実施した講義・演習等の記録を記入し、その都度担当教員等の確認サインを受ける。それを蓄積し、本票が全て埋まったところで、主指導教員の確認後、学生サービス課に提出する。

(1) 研究紹介講義

	受講 年・月・日	講 義 テ ー マ	講義担当者名	担当者署名(印)
1	・ ・			
2	・ ・			
9	・ ・			
10	・ ・			

(2) 論文読解演習

	演習 年・月・日	読 解 論 文 題 名	指導教員署名(印)
1	・ ・		
2	・ ・		
3	・ ・		
4	・ ・		
18	・ ・		
19	・ ・		
20	・ ・		
履修状況に対する主指導教員のコメント			

(3) 研究設計演習等

	演習 年・月・日	演 習 内 容	指導教員署名(印)
1	・ ・		
2	・ ・		
3	・ ・		
4	・ ・		
5	・ ・		
6	・ ・		
7	・ ・		
8	・ ・		
9	・ ・		
10	・ ・		
履修状況に対する主指導教員のコメント			

(4) 論文研究中間発表審査会

	審査会 年・月・日	審査会に参加して参考になった事項	指導教員署名(印)
1	・ ・		
2	・ ・		
3	・ ・		

コ ー ス 必 修 科 目

(基礎医学コース)

(臨床医学コース)

(総合支援医科学コース)

基礎医学研究実習，臨床医学研究実習，総合支援医科学研究実習（必修12単位）

教科主任：主 指 導 教 員

開講期間：1，2，3年次の通年

1. 一般学習目標

各自の研究テーマに沿って，研究を遂行するために必要な能力，方法等を研究の実践を通して学び，自立して研究を行う素養を身につける。

2. 授業項目

(担当者)

(1) 研究実習 (540時間)

(主指導教員および当該研究グループ教員)

各自が研究を実践する過程で直面する様々な問題に対して，解決方法を見出すための助言・指導等を毎週4時間程度行う。

(2) 学会等実習 (適宜)

(主指導教員および当該研究グループ教員)

関連学会や研究会等に参加させ，研究に対する広い視野と深い見識を養うとともに，プレゼンテーション等の技量を訓練する。

3. 個別学習目標

(1) 研究実習

- 1) 各自がデザインした研究を開始するための実験，調査等の準備ができる。
- 2) 計画した実験，調査等を遂行し，必要に応じて柔軟な変更・調整ができる。
- 3) 実験，調査等データの解析と解釈が適切にできる。
- 4) 学会発表あるいは論文としてデータをまとめることができる。
- 5) 論文の原稿作成，投稿，発表までの過程を遂行できる。

(2) 学会等実習

- 1) 関連分野の様々な研究動向を理解し，各自の研究に活用できる。
- 2) 他者の研究発表を理解し，適切に質疑討論できる。
- 3) 自己の研究を明快に発表し，質問等に対して適切に応答できる。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

研究実習等の学習状況にて評価する。

(2) 評価基準

上記の授業あるいは相当する学習内容を修めていること。(研究実施経過報告)を主指導教員に提出。

(3) 評価結果の開示

上記研究実施経過報告を開示する。希望者は主指導教員へ問合せをすること。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

研究実習(540時間)は，各自の論文研究を具体的に実行するための時間ではなく，研究遂行に必要な能力を養うためのもので，各自の積極的な取り組みが必要です。

6. 参考書等：特になし

7. 授業日程：主指導教員と相談の上，研究実習時間を設定してください。

生命科学・医療倫理（選択必修2単位）

教科主任：小 泉 俊 三

開講期間：1，2年次の通年

1. 一般学習目標

生命科学と医療に関する倫理的課題について、基礎知識や考え方を習得し、研究者と医療従事者が遵守すべき倫理規範と対応法を理解する。ヒトを対象とする医学研究の実施に必要な知識を身につける。倫理的判断を要する医療の場面において適切に判断し行動する能力を養う。

2. 学習項目（講義16時間、演習20時間）

（担当者）

（1）講 義（16時間）

1）生命科学・医療倫理総論	総合診療部	小泉 俊三
2）医学研究と倫理	総合診療部	小泉 俊三
3）医療と倫理	総合診療部	小泉 俊三

（2）演 習（20時間）

1）生命科学・医療倫理演習オリエンテーション	総合診療部	小泉 俊三
2）ヒトを対象とした疫学研究	総合診療部	小泉 俊三
3）ヒトゲノム・遺伝子解析研究	総合診療部	小泉 俊三
4）臨床研究	総合診療部	小泉 俊三
5）臨床倫理と倫理コンサルテーション	総合診療部	小泉 俊三
6）終末期医療における倫理	総合診療部	小泉 俊三

3. 個別学習目標

（1）講 義

- 1）西洋と非西洋間の文化、宗教、哲学の異同を理解し、生命倫理を理解する上で基本となる人間の尊厳や死の受容に対する日本人の道徳観と価値観を説明できる。
- 2）医療従事者の職業倫理綱要を習得し、生命科学と医療における倫理教育の必要性を理解する。
- 3）生命倫理に関する国の審議会や施設の倫理委員会の役割とその活動を理解し、生命・医療倫理の諸問題の現状を説明できる。
- 4）ヒトを対象とした医学研究に関し、疫学研究、ヒトゲノム・遺伝子解析、臨床研究、利益相反、臓器・体液等の研究への利用、臓器バンクについて習得し、生命科学の進歩に伴う研究上の倫理的課題への対応法を説明できる。
- 5）研究的・先端的治療、新薬や新医療技術の臨床治験、体外受精、遺伝子治療、出生前診断にまつわる倫理的諸問題を理解し、具体的対応法を説明できる。
- 6）説明義務、守秘義務、個人情報保護、脳死と臓器移植について習得し、医療従事者の法的義務を説明できる。
- 7）診療場面における患者の自己決定権やインフォームド・コンセントなど、臨床医の直面する倫理的課題を理解し、患者やその家族と医療従事者の関係を説明できる。
- 8）がん末期の緩和医療や病名の告知、延命治療、リビング・ウィル、尊厳死、安楽死の是非等について討論し理解する。

(2) 演 習

- 1) 疫学研究, ヒトゲノム・遺伝子解析研究, 臨床研究に該当する医学研究について, 倫理審査申請書, 研究計画書および被験者への説明文書および同意文書を作成し, 模擬倫理審査委員会での審査を行う。また, 被験者への説明, 被験者からの同意書の取得, 研究試料と個人情報の管理の方法を習得し, ヒトを対象とした医学研究の実施に必要な能力を身につける。
- 2) 病名告知, 延命治療, 発症前診断などの医療の場面で高度な倫理的判断を要する課題について, 事例の提示, 小グループでの討論と発表会, 倫理コンサルテーション, 遺伝カウンセリングを行い, 倫理的課題に対して適切に判断し行動する能力を身につける。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

講義と演習では出席を確認する。また, 筆記試験を行う。筆記試験の日時と場所は掲示板で通知する。

(2) 評価基準

成績の評価は, 次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

試験答案の採点結果, 配点, 成績等の解説と個別指導を行う。希望者は, 試験結果発表後1月程度の期間内に, オフィスアワー等の時間帯を利用して担当教員を訪ねること。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意

佐賀大学医学部ホームページ→学部内関連情報→医学部規則・関連法規を開き, 各種倫理指針等を予め閲覧しておいてください。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

授業を撮影したビデオを視聴し, 個別に筆記試験を受けることも可能である。

6. 参考書等

参考書

- 1) 「医療の倫理」星野一正著, 岩波新書, 1991, ¥700
- 2) 「先端医療のルールー人体利用はどこまで許されるのか」^{ぬで}勝島次郎著, 講談社現代新書, 2001, ¥600
- 3) 「医学哲学 医学倫理」日本医学哲学倫理学会編, 1—24号 (1983—2006)
- 4) 「臨床倫理学—臨床医学における倫理的決定のための実践的なアプローチ」赤林朗・大井玄監訳, 新興医学出版社, 1997, ¥3,000
- 5) 「地政学のすすめ—科学技術文明の読みとき」米本昌平著, 中公叢書, 1998, ¥1,900

7. 授業日程

(1) 講義日程表

番号	月 日	時 間	講 義 テ ー マ	担当者	所 属
1	4月13日	1	生命科学倫理総論(1)	小 泉	総合診療部
2	4月20日	1	生命科学倫理総論(2)	小 泉	総合診療部
3	4月27日	1	生命科学倫理総論(3)	小 泉	総合診療部
4	5月11日	1	基礎医学・社会医学と倫理(1)	小 泉	総合診療部
5	5月18日	1	基礎医学・社会医学と倫理(2)	小 泉	総合診療部
6	5月25日	1	医療と倫理(1)	小 泉	総合診療部
7	6月1日	1	医療と倫理(2)	小 泉	総合診療部
8	6月8日	1	医療と倫理(3)	小 泉	総合診療部

(2) 演 習

演習の日時と場所は掲示板で通知する。

アカデミックスピーキング（選択必修 2 単位）

教科主任：池 田 豊 子

担 当 者：未 定

開講期間：前学期（隔年開講）[H22年度は開講しない]

1. 一般学習目標

The aim of this course is to improve student performance when giving presentations in English. The course will focus on all areas of presentation skills, from speech design to delivery, building student confidence and English ability. The course hopes to activate students' English knowledge and help them enter the world of international conferences and exchange.

2. 学習項目（演習30時間）

The course will be conducted using small group and pair work tasks, with lots of group interaction and feedback. Students must also be prepared to present to classmates and be attentive to others' presentations.

3. 個別学習目標

This course will improve the presentation skills of students and give them the confidence to address and partake in international conferences.

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

Students will be continually assessed through their participation in class activities and will have to give an assessed final presentation.

(2) 評価基準

Students must attend class and also be committed to creating an English environment as often as they can outside of class. This course is specifically designed for those with a keen interest in English.

(3) 評価結果の開示

後日、連絡する。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意

It is important that ALL students use and listen to English as often as possible outside of the classroom and that they are fully prepared prior to each session.

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

It is important that ALL students use and listen to English as often as possible outside of the classroom and that they are fully prepared prior to each session.

6. 参考書等

This course will use various articles and resources from a number of different areas, therefore there will be no specific assigned text.

7. 授業日程

前期 木曜日 3 限目（13：00～14：30）

アカデミックライティング（選択必修2単位）

教科主任：池 田 豊 子
高 野 吾 朗

開講期間：1，2年次の後学期

1. 一般学習目標

英語論述の能力向上を図ることを目標とする。その際，“Thesis”（論じたいトピック，そのトピックを論じる際に必要な「問い」，その「問い」の重要性またはその「答え」らしきもの，の三点をきちんと含んだ文章群）を論述の「冒頭から」明示していくスタイルのアカデミック・ライティングを重視していく。自然な段落間の流れ，的確な引用・要約と考察，引き締まった結論のつけ方等，質の高い論述のために必要不可欠なその他の要素を挙げろといわれれば，枚挙にいとまがないのは自明の事実である。このクラスでは，あくまで実践に基づきつつ，学生諸君に自分自身の論文の書き方を再度見つめなおしてもらいたいと思っている。英文法の正確さや美しい語彙選択のみならず，「論理的思考ができているかどうか」という点にも，かなりの主眼を置くつもりである。「英語のボキャブラリーを増やしたい」「美しい英語を書けるようになりたい」という目的のみで，この授業に頼ろうとするのは，見当違いとなる可能性が大なので，事前に注意していただきたい（ボキャブラリーの増加や美文調の文体獲得を望むのなら，まずは独自に努力していただきたい。なお，そのためのアドバイスについては，個別に相談に乗るつもりである。）

2. 学習項目（演習30時間）

毎授業前の準備として，学生諸君には以下の作業を必ず励行してもらうこととする。

- (1) 所定の英文エッセイを熟読する。
- (2) そのエッセイを読んで考えたことを，英語（約200～500語）で書く。その際，上記の“Thesis”や引用・要約等について，必ず配慮するようにする。
- (3) (2)の英語論述をクラスメイトたち＋高野の分だけコピーし，それを授業に持参する。

各授業においては，以下の作業を行ってもらう予定でいる。

- (1) 他のクラスメイトたちの英語論述を熟読し，内容面・文法面・表現面に関し，その場でできうる限りの添削を行う（45分間）。
- (2) ライティングの出発点となった英文エッセイ，自分自身の書いた英語論述，およびクラスメイトたちの書いた英語論述に基づいて，自由討論を行う（45分間）。

初回の授業（授業説明のみに終始）を除く残りの14回は，ひたすら上記の作業の繰り返しとなる。読むべき英文エッセイの内容は，もちろん週ごとに変わる。その内容は多岐におよび，科学的なもの（「数学」「物理」「宇宙」「ダイエット」など）もあれば，文系的なもの（「伝統」「ジェンダー」「詩」「主観性」）もある。かようなエッセイ群を採用するのは，この授業が「専門」的な「医学」論文の書き方の伝授にとりたてて重きを置かず，どちらかというところ，「英語」論文技術を「一般教養」的に修練させていくことにこそ重きを置いているからである。「医学的な内容の文章でなければ，今の私にとってはまるで読むに値しない」と信じて疑わない学生諸君にとっては，むしろ不向きな授業であろうことを，ここで先に申し添えておく。

3. 個別学習目標

この授業で問われるのは、「勝手気ままに論ずる能力」ではなく、「読んだエッセイに対してあくまでの確に反応しながら論ずる能力」である。すなわち、的確に「読む」能力も、同時に問われることとなる。また、他人が書いたものを添削・批判する能力も、やはり同時に問われることになる。こうした能力の向上も、個別に図っていければと思っている。そしてもう一つ、自分の専門分野「外」に関する文章の中から、自分の専門分野との間の興味深い共通点（または差異）を見つけ出していく、といった能力も、ぜひ磨いていてもらいたい。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

期末試験・期末レポートは全く課さない。14回分の英語論述および各授業におけるパフォーマンスのみを評価対象とする。これら評価対象の配点に関する具体的な内訳は、授業初日に明示する。

(2) 評価基準

成績の評価は、次の基準により行う。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下
なお、英語論述の評価に関しては、以下の6点を主に重視する。

- ① オリジナリティのある“Thesis”が冒頭から提示されているかどうか、および、最後までその“Thesis”が言及され続けているか否か
- ② 段落から段落への展開がスムーズに行われているかどうか
- ③ 結末がちゃんとついているか否か
- ④ 的確な引用・要約がなされているかどうか、および、それがうまく自分自身の考えと絡んでいるか否か
- ⑤ 考え方に偏りがなく、反対意見等にも目配りをちゃんとしているか否か、および、必要と思われる独自の追加調査をわざわざ行っているか否か
- ⑥ どれだけ自分自身を深く内省することができているか

なお、授業中のパフォーマンスについては、以下の3点を重視する。

- 出席回数（何回の「正当性なき」欠席で落第とするかは、開講時に明示する。）
- 添削実績（クラスメイトの英語論述に対する添削内容は、授業中に口頭でなされたもののみを評価対象とする予定である。）
- ディスカッションへの参加度（高野の主観的判断で評価する。）

(3) 評価結果の開示

英語論述の評価結果（およびその解説）を開示する。

結果発表後2週間程度の期間内に、オフィスアワー等の時間帯を利用して担当教員を訪ねること。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意

出席は必須である。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

同上。社会人学生とそうでない学生との区別について、特別の考慮はしないつもりである。

6. 参考書等

以下の書籍を予定している。

(教科書) On Campus (東京大学教養学部英語部会・編) 東京大学出版会

毎回読んでもらう英文エッセイは、上記の「教科書」(全部で14章)に全て収められている。受講生には、毎週「一章ずつ」読んでもらうことになる。なお、この「教科書」については各自購入してもらうことになる(定価1700円+税)。

7. 授業日程 後期 月曜日 4 限目 (14:30~16:00)

初回の授業において、詳細なシラバスを配る予定である。その中に具体的な日程も全て書き込まれているので、そちらを参照されたい。なお、月曜が祝日となる場合は、状況次第で水曜 4 限に授業が入ることもありうる。

プレゼンテーション技法（選択必修 2 単位）

教科主任：高 崎 光 浩

開講期間：1，2 年次の前学期

1．一般学習目標

プレゼンテーションの技能は限られた時間内に、効率よく聞き手に情報を提示するために欠かせない技能である。プレゼンテーションソフトは高性能化したものの、“外見の目立ち”のみに気を取られ、質の向上には役立っていない。研究活動におけるプレゼンテーションのうち、学会発表と論文発表に焦点を絞り、研究内容や成果を効率よく正しい情報を伝えるための効果的表現手法について習得する。

2．学習項目（講義（eラーニング）10時間、演習20時間）

- (1) プレゼンテーション資料の作成
- (2) プレゼンテーションの実施
- (3) プレゼンテーションにおけるツールの活用

3．個別学習目標

- (1) プレゼンテーションの種類とその特徴について理解し、効果的に使い分けることができる。
- (2) 正確かつ効率よく伝えるために、データを要約することができる。
- (3) 正確かつ効率よく伝えるために、表やグラフを活用することができる。
- (4) プレゼンテーションを成功させるためにニーズ分析を行うことができる。
- (5) ニーズ分析に基づきプレゼンテーションを設計できる。

4．成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

模擬研究発表を想定し、ニーズ分析→プレゼンテーション設計→資料作成・修正プロセスを実施する（ポートフォリオの作成）。発表会を行い相互に評価する。eラーニングの学習状況、フォーラムでの討論への寄与の程度などを総合的に評価する。

(2) 評価基準

提示されたコンテンツをすべて学習していることが前提。ポートフォリオに蓄積された成果、発表内容と質疑応答が学習目標に達しているものを合格と判定する。

(3) 評価結果の開示

レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は、電子メールで担当教員に申し込むこと。

5．履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意：

eラーニングシステムを用いた自己学習を基本とする。疑問点はフォーラムを通じて全受講学生、指導教員がディスカッションして解決する。指導教員と日程調整をして、個別相談を受けることもできる。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意：

eラーニング等により社会人学生に対しても十分な履修計画が立てられるよう配慮済みであるが、それでもなお履修上問題が生じる場合は、個別に相談すること（ただし、すべてに対応できるとは限らない）。

6. 参考書等

参考書等は单元ごとに紹介する。

7. 授業日程

番号	受講可能期間*	講義テーマ	担当者(所属)
1		(講義) 数値の表現と定量的比較	高 崎 光 浩 (医療情報部・ 高等教育開発センター) 必要に応じて担当教員の判断でグループディスカッションに適切な指導者に参加してもらう場合もある。
2		(講義) 効果的な表の作成と利用	
3		(講義) 効果的な図の作成と利用	
4		(講義) プレゼンテーションの基本的設計	
5		(演習) プレゼンテーション資料の作成	
6		(演習) プレゼンテーション実践①	
7		(演習) プレゼンテーション実践②	
8		(演習) プレゼンテーション実践③	
9		(演習) プレゼンテーション実践④	
10		(演習) プレゼンテーション実践⑤	

※受講希望者と教科主任とで相談の上，設定する。

情報リテラシー（選択必修2単位）

教科主任：高 崎 光 浩

開講期間：1，2年次の前学期

1. 一般学習目標

ICT（Information Communication Technology）の発達により、情報は苦労して探し出すものから容易に、大量に入手できるものへと変わった。このような情報過多の状況下で、情報の真偽、価値等の適切に判断できる能力を身につける。

また、高度情報化社会の一員として、情報化社会の秩序を維持するために、情報の利用者として、あるいは管理者として知らなければならない知識を習得する。

情報処理能力と情報活用能力をバランスよく活用し、自らの専門分野の研究を効率的に進められる手段を獲得する。

2. 学習項目（講義（eラーニング）20時間、演習10時間）

- (1) 情報の検索
- (2) 情報の信頼性
- (3) 情報をとりまく権利等
- (4) 情報倫理
- (5) 研究の効率化のための ICT 活用
- (6) コラボレーションのための ICT 活用

3. 個別学習目標

- (1) 研究推進に必要な情報検索の方法についてその特徴を理解し、適切に活用できる。
- (2) 収集した情報を真偽、有益性等の観点から適切に判別できる。
- (3) 情報の利活用に関連した権利について説明できる。
- (4) 高度情報化社会の構成員として、情報倫理を身につけ、科学者の行動規範を遵守する。
- (5) 研究活動に ICT を積極的に活用し、学際的なコラボレーションを行うことにより、研究をさらに発展させることができることを理解する。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

各単元で例示された ICT 活用事例について、演習時間を確保し実際に試してみること。要点をまとめたレポートを単元ごとに作成する。疑問点はオンラインフォーラムで全受講学生、指導教員がディスカッションする。eラーニングの学習状況、フォーラムでの討論への寄与の程度などを総合的に評価する。

(2) 評価基準

提示されたコンテンツをすべて学習していることが前提。提出されたレポート内容および演習課題が学習目標に達しているものを合格と判定する。

(3) 評価結果の開示

レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は、電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意：

eラーニングシステムを用いた自己学習を基本とする。疑問点はフォーラムを通じて全受講学生、指導教員がディスカッションして解決する。指導教員と日程調整をして、個別相談を受けることもできる。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意：

eラーニング等により社会人学生に対しても十分な履修計画が立てられるよう配慮済みであるが、それでもなお履修上問題が生じる場合は、個別に相談すること（ただし、すべてに対応できるとは限らない）。

6. 参考書等

参考書等は单元ごとに紹介する。

7. 授業日程

番号	受講可能期間*	講義テーマ	担当者（所属）
1		情報の検索	高崎光浩 （医療情報部・ 高等教育開発センター） 必要に応じて担当教員の判断でグループディスカッションに適切な指導者に参加してもらう場合もある。
2		情報の信頼性	
3		情報の検索：演習	
4		グループディスカッション： 対面討論（TV会議参加も可）	
5		情報倫理(1)	
6		情報倫理(2)	
7		グループディスカッション： 対面討論（TV会議参加も可）	
8		研究の効率化のためのICT活用(1)	
9		研究の効率化のためのICT活用(2)	
10		コラボレーションのためのICT活用	

※受講希望者と教科主任とで相談の上、設定する。

患者医師関係論（選択必修2単位）

教科主任：小 泉 俊 三

開講期間：1，2年次の通年

1. 一般学習目標

臨床医学研究者として創造的で実践的価値の高い研究成果を挙げ、また、医療専門職として安全で質の高い医療を提供するために、患者アウトカム評価におけるヒューマン・ファクターや医療現場での対人関係の重要性を理解し、妥当性・信頼性の高い臨床データを得るための調査技法や臨床家として患者に接するに当たっての面接技法を身につけ、臨床医学研究者として先入観なく対象に向き合うとともに客観的なデータ解析と合理的推論を心掛け、また、医療専門職として患者の視点や価値観を尊重する態度を養う。

2. 学習項目（講義14時間、演習32時間）

(1) 科目紹介講義（オリエンテーション）（1コマ，2時間）

各コースに共通の選択必修科目として患者医師関係論が開講されていることの意義について概説を受けるとともに、ロールプレイや小グループ討論を中心とする演習の進め方についてオリエンテーションを受ける。

(2) 患者医師関係演習（ロールプレイ）（2時間×2回，4時間）

科目への導入として、患者と医師が出会うさまざまな場면을擬似的に体験する。

(3) 講義（基礎編）（2コマ，4時間）

患者医師関係を論じるに当たって必須の概念、事項について概説を受ける。

(4) 事例検討演習（基礎編）（2時間×2回，4時間）

患者と医師が出会う定型的な場면을示すシナリオについての小グループ討論を通じて、患者医師関係における問題の所在についての基本的事項を理解する。

(5) 講義（応用編；体験談を含む）（4コマ，8時間）

医師患者関係の背後にあるさまざまな論点や学問領域について、多様な視点からの講義を受ける。

(6) 事例検討演習（応用編，シネマ教材を含む）（2時間×4回，8時間）

映画・文芸作品などを含む多様な教材を活用して、医師患者関係についての小グループ討論を更に深める。

(7) 文献読解演習（臨床倫理エッセイを含む）（2時間×6回，12時間）

患者医師関係を扱った学術論文を題材として、調査方法論も含め、論文の読解演習を行う。

(8) 体験事例検討演習（2時間×2回，4時間）

受講者自身の体験から事例を抽出し、小グループ討論の素材とする。

(9) 調査研究演習発表審査会（2時間×1回，2時間）

小グループ毎に患者医師関係をテーマとした面接ないしはアンケート調査課題を選び、その成果を発表する。

3. 個別学習目標

(1) 教科紹介講義（オリエンテーション）（1コマ，2時間）

臨床医学研究者あるいは高度の保健医療専門職者として、患者医師関係についての洞察力を身につけることが如何に重要かを述べることができる。

(2) 患者医師関係演習（ロールプレイ）（2時間×2回，4時間）

患者医師関係を含め、対人関係について学ぶためにはロールプレイや小グループによる事例討論などの能動的学習法が有効であることを体験する。

患者の視点と医師をはじめとする医療提供者の視点にずれが生じがちであることを体験する。

(3) 講義（基礎編）（2 コマ， 4 時間）

対人関係論／コミュニケーション理論の基本的事項について述べることができる。

非言語的コミュニケーションの重要性について述べることができる。

医療現場でのコミュニケーションの特徴について述べるができる。

(4) 事例検討演習（基礎編）（2 時間× 2 回， 4 時間）

医療現場で生じがちな患者医師関係の齟齬について事例を通じて体験する。

(5) 講義（応用編；体験談を含む）（4 コマ， 8 時間）

医療現場での患者の視点，医療者の視点についてそれぞれの特徴を述べるができる。

病体験についてのコミュニケーションの特徴を，事例を挙げて述べるができる。

(6) 事例検討演習（応用編，シネマ教材を含む）（2 時間× 4 回， 8 時間）

病や医療をテーマとした映画，文芸作品を例にとりて，人々の病体験や死生観，対人関係の機微について体験する。

(7) 文献読解演習（臨床倫理エッセイを含む）（2 時間× 6 回， 12 時間）

患者体験を論じた学術論文を，その研究方法論も含めて，要約できる。

(8) 体験事例検討演習（2 時間× 2 回， 4 時間）

受講者自身が自らの体験を振り返って，患者医師関係の事例として要約し，論点を整理できる。

(9) 調査研究演習発表審査会（2 時間× 1 回， 2 時間）

患者医師関係を題材とする演習課題についてグループごとに面接あるいはアンケート調査を実施し，その結果を要約・分析し，発表できる。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

講義，演習への出席を前提として，体験事例発表，調査研究演習発表の内容について，担当教員により，5 段階の評価を行う。

(2) 評価基準

成績の評価は，次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

試験答案の採点結果，配点，成績等の解説と個別指導を行う。希望者は，試験結果発表後 1 月程度の期間内に，オフィスアワー等の時間帯を利用して担当教員を訪ねること。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意

講義，演習，発表審査会への出席は必須である。止むを得ない事情で出席できない場合は，事前に学生サービス課大学院教育担当に届け出ること。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

社会人学生に対しては，講義については e-ラーニングを活用し，また，演習については，独自のグループ討論の時間を設ける等の配慮を行う。

6. 参考書等

特になし

7. 授業日程

受講希望者と教科主任とで相談の上，設定する。

医 療 教 育（選択必修 2 単位）

教科主任：酒 見 隆 信

開講期間：1・2 年次の後学期

1. 一般学習目標

生涯にわたって自らの専門家としての能力の向上に強い意欲を持ち、自らの実践の中で課題を見出し、かつ克服していける、life-long learner としての資質を身につけるだけでなく、将来的に自らが教育プログラムの管理者となることを想定し、カリキュラム評価・開発の方法論を実践的に学ぶ。

2. 学習項目（講義10時間、演習20時間）

- (1) 医学教育における近・現代的問題の歴史的背景と、日本における医学教育改革の現在
- (2) 医師に求められる資質からみた、初等・中等教育、医学生選抜方法の特性
- (3) 医学教育における Taxonomy と教育・評価の方法論
- (4) カリキュラム評価・開発の方法論
- (5) 選択課題
 - ① PBL (Problem-based Learning) の理論的背景と実践
 - ② シミュレーション教育の特性と限界
 - ③ 模擬患者参加型教育の特性と限界
 - ④ portfolio と coaching の方法と実践

3. 個別学習目標

- (1) 現代の医学教育の諸問題を、その歴史的経緯を含めて述べることができる。
 - (2) 現代の医学教育改革の全体像を理解し、その方法論的特性について述べることができる。
 - (3) 現代に求められている医師の資質という観点から、現代の初等・中等教育、医学生選抜方法の動向や特性を述べることができる。
 - (4) 医師が習得すべき基本的臨床能力を、Taxonomy に基づいて分類し、それぞれについて効果的な教育方法を述べることができる。
 - (5) 基本的臨床能力の諸評価方法の特性を、validity, reliability をふまえて述べることができる。
 - (6) カリキュラム評価の必要性を理解し、その方法論と具体について述べることができる。
- 以下、選択課題
- (7) PBL (Problem-based Learning) 発展の経緯を理解し、カリキュラム評価の演習として、本学における PBL を評価し、改善策を企画する。
 - (8) 基本的臨床能力の評価方法を、Miller's triangle から分類し、そのうち一つを取り上げて、validity, reliability の高い評価企画を立案する。
 - (9) シミュレーション教育の必要性を理解し、その特性を生かした教育プログラムを企画する。
 - (10) 模擬患者参加型教育の必要性を理解し、その特性を生かした教育プログラムを企画する。
 - (11) Portfolio 評価の特性と方法を理解し、臨床実習を題材に評価方法を企画する。
 - (12) coaching の特性を従来の教育方法との比較において考察し、基本的スキルを身につける。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

講義（討論）、演習への取組状況を総合的に評価する。

(2) 評価基準

成績の評価は、次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

試験答案の採点結果、配点、成績等の解説と個別指導を行う。希望者は、試験結果発表後1月程度の期間内に、オフィスアワー等の時間帯を利用して担当教員を訪ねること。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

本コースは、成人教育理論にのっとり、PBL形式で実施する。すなわち、各学習項目における課題は、各自が指導教員や他のメンバーとの討論の中で自ら発見し、自己学習を通して解決する。講義は、指導教員による一方向的な知識伝達ではなく、学習者のプレゼンテーションを基盤に、討論を通した発展的な理解を目指す場として設定する。

6. 参考書等

以下の図書については指定図書とし、その他、必要に応じて指示する。

- ・「医学教育プログラム開発」小泉俊三，大西弘高 篠原出版
- ・「医学教育概論」(1)(2) 瀬江千史，本田克也，小田康友 現代社

7. 授業日程

日程は、基本的に週1回のペースで設定するが、受講者の日程や課題の準備状況を相談の上、個別に設定する。

医療教育 成績評価表

平成 年 月 日

医学系研究科・博士課程

専攻（コース）

学籍番号 _____

氏 名 _____

教科主任(担当者)名 _____ 印

評価項目		評価点(5段階)	コメント
1	授業に対する取組の状況		
2	現代の医学教育の諸問題の歴史的経緯を含めた理解		
3	現代の医学教育改革の全体像と方法論的特性		
4	医師の資質と初等・中等教育, 医学生選抜方法の特性		
5	医師の Taxonomy と効果的な教育方法		
6	基本的臨床能力の諸評価方法の特性		
7	カリキュラム評価の必要性和方法論		
8	選択課題のプロダクト		
	合 計 点		
	平 均 点		
	総 合 評 価	秀 ・ 優 ・ 良 ・ 可 ・ 不可 ・ (履修放棄)	

5段階評価の指標

- 5 優れている
- 4 良好
- 3 目標の水準に達している
- 2 目標達成に不十分な点がある
- 1 目標達成に程遠い

総合評価の指標（評点平均）

- 秀 4.5以上
- 優 4.0～4.4
- 良 3.5～3.9
- 可 3.0～3.4
- 不可 3.0未満

医 療 法 制（選択必修2単位）

教科主任：小 山 宏 義

開講期間：1，2年次の通年

1．一般学習目標

医療関係者や医療関係施設などに関する事項を規定した法規を学習し，遵守すべき法律の知識を身につけ，多様な職種の医療従事者と共に業務を円滑に進めるための方法を習得する。また，医療に関係した事故等が発生した場合に適切な対応を行う能力を養う。

2．学習項目（講義16時間，演習16時間）

- (1) 講 義（16時間）
 - 1）法律と医療法規
 - 2）医療関係者に関する法規
 - 3）医療施設に関する法規
 - 4）予防，薬事，保健・衛生に関する法規
 - 5）医療事故
- (2) 演 習（16時間）
 - 1）医療過誤の判例検討
 - 2）司法関係施設研修
 - 3）刑事・民事裁判の傍聴・模擬医療事故裁判
 - 4）倫理と関係する医療行為の検討

3．個別学習目標

- (1) 講 義
 - 1）医療関係者と医療関係法規の種類を説明できる。また，医療関係者の刑事法上と民事法上の権利と義務を説明できる。
 - 2）医療事故について，医療関係者の注意義務，因果関係，不法行為と債務不履行の判定を説明できる。また，医療事故の刑事・民事裁判の概要を説明できる。
- (2) 演 習
 - 1）医療過誤の民事事件に関する判例を解析し，事故の発生要因を抽出し，予防方法を述べるができる。
 - 2）専門家としての証人出廷など医療事故裁判における医療関係者の役割を説明できる。
 - 3）倫理と関係する医療として，臓器移植，安楽死と尊厳死，輸血拒否，代理母，性転換などの法的課題を説明できる。

4．成績評価の方法と基準

- (1) 評価方法
講義，演習への参加と習得状況を総合的に評価する。
- (2) 評価基準

成績の評価は，次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は、電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

実施時期，実施方法等を教科主任と事前に打ち合わせる。

6. 参考書等

必要に応じて紹介する。

7. 授業日程

実施時期，実施方法等を教科主任と事前に打ち合わせる。

分子生物学的実験法（選択必修2単位）

教科主任：出 原 賢 治

開講期間：1，2年次の前学期

1. 一般学習目標

医学や生物学の研究を行うために、多くの分子生物学的実験法が考案されている。これらの実験法を理解することは、研究計画の立案とその遂行に不可欠である。また、研究論文を読みその実験結果が意味することを正しく理解するためにも必要である。この科目では、自身の研究の遂行と研究論文の読解に必要な分子生物学的実験法について理解するために、遺伝子、細胞、タンパク質を用いた実験法の原理、利点と欠点、具体的な方法、得られた結果の解釈について学ぶ。

2. 学習項目（講義32時間）

	（担当者）
・分子生物学的実験の基礎Ⅰ（基本操作）	高崎 洋三
・分子生物学的実験の基礎Ⅱ（結果の処理と報告方法）	出原 賢治
・遺伝子実験法Ⅰ（核酸の分離と精製）	白石 裕士
・遺伝子実験法Ⅱ（遺伝子操作方法の基礎）	出原 賢治
・遺伝子実験法Ⅲ（核酸塩基配列の解析）	鈴木 章一
・遺伝子実験法Ⅳ（PCR法の基礎と応用）	城 圭一郎
・遺伝子実験法Ⅴ（サザンブロット法とノーザンブロット法）	〃
・遺伝子実験法Ⅵ（遺伝子の変異体の作成と解析）	吉田 裕樹
・遺伝子実験法Ⅶ（DNAマイクロアレイを用いた解析）	城 圭一郎
・細胞工学実験法Ⅰ（細胞の培養と調整）	池田 義孝
・細胞工学実験法Ⅱ（細胞への遺伝子導入）	吉田 裕樹
・細胞工学実験法Ⅲ（細胞の免疫学的解析）	〃
・タンパク質実験法Ⅰ（タンパク質の検出と定量）	高崎 洋三
・タンパク質実験法Ⅱ（タンパク質の分離と精製）	〃
・タンパク質実験法Ⅲ（タンパク質の機能解析）	池田 義孝
・タンパク質実験法Ⅳ（タンパク質翻訳後修飾の解析）	〃

3. 個別学習目標

1. 各実験法の理論と原理を理解し説明できる。
2. 各実験法の利点と欠点を理解し説明できる。
3. 各実験法を間違いなく確実に行うことができる。
4. 得られた結果が何を示しているかを正しく理解し説明できる。
5. 研究計画を立てる際に、適切な実験法を選択することができる。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

講義への出席状況と、各自の研究における実験法の実践状況を総合的に判断して評価する。自身の研究で分子生物学的実験を用いない場合は、レポートなどで評価する。

(2) 評価基準

成績の評価は、次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

試験答案の成績等に関して、希望者は、試験結果発表後1月程度の期間内に、オフィスアワー等の時間帯を利用して担当教員を訪ねること。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意

講義前に教科書などで授業内容の確認をしておくことが望ましい。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

出席できない場合は、この講義を撮影したビデオを視聴するか、担当教員と相談して別の日時に集中授業を行う場合がある。履修形式、ビデオ講義、集中授業の時間・方法の調整などに関しては、個別に担当教員に尋ねること。

6. 参考書等

必要に応じて各教員から紹介する。

7. 授業日程

番号	月 日	時 間	講 義 テ ー マ	担当者	所 属
1			分子生物学的実験の基礎Ⅰ (基本操作)	高崎 洋三	分子生命科学
2			分子生物学的実験の基礎Ⅱ (結果の処理と報告方法)	出原 賢治	分子生命科学
3			遺伝子実験法Ⅰ (核酸の分離と精製)	白石 裕士	分子生命科学
4			遺伝子実験法Ⅱ (遺伝子操作方法の基礎)	出原 賢治	分子生命科学
5			遺伝子実験法Ⅲ (核酸塩基配列の解析)	鈴木 章一	分子生命科学
6			遺伝子実験法Ⅳ (PCR法の基礎と応用)	城 圭一郎	分子生命科学
7			遺伝子実験法Ⅴ (サザンブロット法とノーザンブロット法)	城 圭一郎	分子生命科学
8			遺伝子実験法Ⅵ (遺伝子の変異体の作成と解析)	吉田 裕樹	分子生命科学
9			遺伝子実験法Ⅶ (DNAマイクロアレイを用いた解析)	城 圭一郎	分子生命科学
10			細胞工学実験法Ⅰ (細胞の培養と調整)	池田 義孝	分子生命科学
11			細胞工学実験法Ⅱ (細胞への遺伝子導入)	吉田 裕樹	分子生命科学
12			細胞工学実験法Ⅲ (細胞の免疫学的解析)	吉田 裕樹	分子生命科学
13			タンパク質実験法Ⅰ (タンパク質の検出と定量)	高崎 洋三	分子生命科学
14			タンパク質実験法Ⅱ (タンパク質の分離と精製)	高崎 洋三	分子生命科学
15			タンパク質実験法Ⅲ (タンパク質の機能解析)	池田 義孝	分子生命科学
16			タンパク質実験法Ⅳ (タンパク質翻訳後修飾の解析)	池田 義孝	分子生命科学

*授業日程、その進め方についてはまた別途連絡します。

画像処理・解析法（選択必修2単位）

教科主任：工 藤 祥
後 藤 昌 昭

開講期間：1，2年次の前学期

1. 一般学習目標

1. 放射線を利用した医用画像作成の原理を理解する。
2. 放射線医学領域，あるいは口腔外科領域の画像解剖に習熟する。
3. 放射線医学領域，あるいは口腔外科領域の画像処理・画像解析法に習熟する。

2. 学習項目（講義12時間，実習36時間）

講義 以下の1～6，あるいは1，7～11の講義を選択

（担当者）

- | | |
|-----------------|-------------|
| 1. 画像処理・解析法総論 | 工藤 祥，後藤 昌昭 |
| 2. 医用画像工学①：X線写真 | 工藤 祥 |
| 3. 医用画像工学②：CT | 入江 裕之，工藤 祥 |
| 4. 医用画像工学③：MRI | 野口 智幸，入江 裕之 |
| 5. 医用画像工学④：造影検査 | 水口 昌伸，工藤 祥 |
| 6. 医用画像工学⑤：血管 | 入江 裕之，野口 智幸 |
| 7. 口腔・顎部の画像解剖① | 後藤 昌昭 |
| 8. 口腔・顎部の画像解剖② | 後藤 昌昭 |
| 9. 口腔・顎部の画像解剖③ | 後藤 昌昭 |
| 10. 口腔・顎部の画像解剖④ | 後藤 昌昭 |
| 11. 口腔・顎部の画像解剖⑤ | 後藤 昌昭 |

実習 教科主任と相談の上，以下の1～2項目を選択，計36時間

- | | |
|---------------------|----------------|
| 1. 神経系・頭頸部画像処理・解析実習 | 読影室ワークステーションにて |
| 2. 呼吸器・乳腺画像処理・解析実習 | 読影室ワークステーションにて |
| 3. 血管の画像処理・解析実習 | 読影室ワークステーションにて |
| 4. 腹部画像処理・解析実習 | 読影室ワークステーションにて |
| 5. 口腔部画像処理・解析実習 | 口腔外科にて |
| 6. 顎部画像処理・解析実習 | 口腔外科にて |
| 7. 総合画像処理・解析実習 | 読影室ワークステーションにて |

3. 個別学習目標

1. X線写真，X線CT，MRI，核医学検査および超音波検査の原理を述べることができる。
2. ワークステーションを駆使して画像の加工ができる。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

授業ごとに担当教員により5段階の評価を行う。

(2) 評価基準

成績の評価は、次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

試験答案の採点結果、配点、成績等の解説と個別指導を行う。希望者は、試験結果発表後1月程度の期間内に、オフィスアワー等の時間帯を利用して担当教員を訪ねること。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意

止むを得ない事情で講義に出席できない場合は、事前に学生サービス課大学院教育担当に届け出ること。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

実習の時間帯については個々の事情を勘案して対処する。

6. 参考書等

教科主任に相談すること。

7. 授業日程

受講希望者と教科主任とで相談の上、設定する。

疫学・調査実験法（選択必修2単位）

教科主任：田 中 恵太郎

開講期間：1・2年次の通年

1. 一般学習目標

疫学研究の理論と応用法を理解し、疫学調査の具体的な実施方法を習得する。

2. 学習項目（講義8時間、実習48時間）

（担当者）

- | | |
|----------------|-------|
| (1) 疫学の定義と概念 | 田中恵太郎 |
| (2) 疫学指標 | 〃 |
| (3) 疫学研究方法 | 〃 |
| (4) 疫学研究の倫理的問題 | 〃 |
| (5) 疫学調査実習 | 〃 |

3. 個別学習目標

- (1) 疫学の定義と概念を説明できる。
- (2) 疫学指標（相対危険、寄与危険、オッズ比など）を説明できる。
- (3) 疫学研究方法（記述疫学、コホート研究、症例対照研究、介入研究など）を理解し、直面する課題に対して適切な方法を適用することができる。
- (4) 疫学調査を実施する上での倫理的問題（倫理審査、インフォームドコンセント、個人情報保護）に対処することができる。
- (5) 疫学調査を企画・立案し、適切に実施することができる。

4. 成績評価の方法と基準

- (1) 評価方法
各担当教員毎にレポートの課題を呈示して評価を行うとともに、実習への参加状況と習得状況を加味して総合的に評価する。
- (2) 評価基準
提出されたレポートの内容の適切性および実習の達成状況を5段階評価し、総合評点3点以上を合格とする。
- (3) 評価結果の開示
レポートの採点結果、配点、成績等の解説と個別指導を行う。希望者は、試験結果発表後1月程度の期間内に、オフィスアワー等の時間帯を利用して担当教員を訪ねること。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

実習の実施時期、実施方法については教科主任と事前に打ち合わせる。講義については日程表の時間どおりに行うが、社会人学生で出席できない場合はそれを撮影したビデオを貸し出すので、それを視聴して学習すること。なお、各講義において使用する配付資料については適宜担当教員から受け取ること。

6. 参 考 書

- (1) 「疫学—基礎から学ぶために」日本疫学会編，南江堂，1996.
- (2) Rothman KJ, Greenland S. Modern Epidemiology 2nd Edition. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 1998.

7. 授業日程

講義の日程は下記のとおりで，修士課程医科学専攻との合同講義を行う。実習については，教科主任と事前に打ち合わせる。レポートに関しては授業時に紹介する。

番号	月 日	時 間	講 義 テ ー マ	担当者	所 属
1	7月13日(火)	4時限目 (14:40～16:10)	疫学研究手法 1	田 中	社会医学講座 予防医学分野
2	7月20日(火)	〃	疫学研究手法 2	田 中	社会医学講座 予防医学分野
3	7月27日(火)	〃	疫学研究の実際	田 中	社会医学講座 予防医学分野
4	8月3日(火)	〃	疫学研究の倫理的問題	田 中	社会医学講座 予防医学分野

組織・細胞培養法（選択必修2単位）

教科主任：戸田 修 二

教科副主任：久木田 明 子

開講期間：1，2年次の通年

本授業は次のプログラムで構成されており，そのうち1つを履修する（各自の研究目的等に沿ったプログラムを学ぶ。）。

- (1) 細胞・組織培養法① [担当：病因病態科学 戸田 修二 他]
・各種臓器の細胞・組織培養法の一般原理，方法とその応用を学習する。
- (2) 細胞・組織培養法② [担当：病因病態科学 久木田明子 他]
・骨髄組織の細胞・組織培養法の一般原理，方法とその応用を学習する。

1. 一般学習目標

細胞・組織培養法の一般原理と細胞を基盤とした細胞社会の概念を理解し，その方法と生命科学への応用能力を身につける。

2. 学習項目（講義10時間，実習40時間）

- (1) 細胞・組織培養法特論（10時間）
- (2) 内分泌細胞・組織培養演習・実習
- (3) 皮膚細胞・組織培養演習・実習
- (4) 脂肪細胞・組織培養演習・実習
- (5) 骨髄細胞・組織培養演習・実習

3. 個別学習目標

- (1) 細胞・組織培養法の一般原理とその応用を理解し，各自の研究に活用できる。
- (2) 甲状腺等の内分泌臓器細胞・組織の培養法を理解し，各自の研究に応用できる。
- (3) 皮膚細胞・組織の培養法を理解し，各自の研究に応用できる。
- (4) 脂肪細胞・組織の培養法を理解し，各自の研究に応用できる。
- (5) 骨髄細胞・組織の培養法を理解し，各自の研究に応用できる。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

講義・実習の学習成果について担当教員による5段階の評価を行う。

(2) 評価基準

成績の評価は，次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

試験答案の採点結果，配点，成績等の解説と個別指導を行う。希望者は，試験結果発表後1月程度の期間内に，オフィスアワー等の時間帯を利用して担当教員を訪ねること。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意

講義・実習の出席は必須です。止むを得ない事情で出席できない場合は、事前に学生サービス課大学院教育担当に届け出ること。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

正規の時間外でも、研究室への出入り、施設や資料の利用は可能である。

6. 参考書等

特になし

7. 授業日程

※講義日程

番号	月 日	時 間	講 義 テ ー マ	担当者	所 属
1			細胞・組織培養法総論Ⅰ	戸田 修二	病因病態科学
2			細胞・組織培養法総論Ⅱ	久木田明子	病因病態科学
3			甲状腺細胞・組織培養法	戸田 修二	病因病態科学
4			皮膚細胞・組織培養法	青木 茂久	病因病態科学
5			脂肪細胞・組織培養法	戸田 修二	病因病態科学
6			骨髄細胞・組織培養法	久木田明子	病因病態科学
7			破骨細胞分化誘導法	久木田明子	病因病態科学
8			マクロファージ培養法と細胞の遺伝子導入法	久木田明子	病因病態科学
9			培養細胞を用いた遺伝子解析法	菖蒲池健夫	病因病態科学
10			細胞・組織培養法の再生医学への応用	戸田 修二	病因病態科学

※実習日程は、受講者と担当教員とが相談の上、定める。

組織・細胞培養法 成績評価表

平成 年 月 日

医学系研究科・博士課程 _____ 専攻（コース）

学籍番号 _____

氏 名 _____ 教科主任(担当者)名 _____ 印

評価項目		評価点(5段階)	コメント
1	授業に対する取組の状況		
2	細胞・組織培養法の一般原理とその応用を理解し、各自の研究に活用できる		
3	甲状腺等の内分泌臓器細胞・組織の培養法を理解し、各自の研究に応用できる		
4	皮膚細胞・組織の培養法を理解し、各自の研究に応用できる		
5	脂肪細胞・組織の培養法を理解し、各自の研究に応用できる		
6	骨髄細胞・組織の培養法を理解し、各自の研究に応用できる		
7	培養細胞への遺伝子導入・解析法を理解し、各自の研究に応用できる		
	合 計 点		
	平 均 点		
	総 合 評 価	秀 ・ 優 ・ 良 ・ 可 ・ 不可 ・ (履修放棄)	

5段階評価の指標

- 5 優れている
- 4 良好
- 3 目標の水準に達している
- 2 目標達成に不十分な点がある
- 1 目標達成に程遠い

総合評価の指標（評点平均）

- 秀 4.5以上
- 優 4.0～4.4
- 良 3.5～3.9
- 可 3.0～3.4
- 不可 3.0未満

組織・細胞観察法（選択必修2単位）

教科主任：各プログラム責任者

開講期間：1，2年次の通年

本授業は次の〔1〕～〔3〕のプログラムで構成されており、そのうち1つを履修する（各自の研究目的等に沿ったプログラムを学ぶ。）。

（プログラム）		（担当者）
〔1〕組織・細胞観察法① ・主に実験動物の材料を用い、 実験的形態観察法を学習する。	（責任者）生体構造機能学	増子 貞彦
	〃	村田 祐造
	〃	李 明子
〔2〕組織・細胞観察法② ・主にヒトおよび実験動物の材料を用い、 実験的形態観察法を学習する。	看護基礎科学	河野 史
	（責任者）病因病態科学	徳永 藏
	〃	甲斐 敬太
〔3〕組織・細胞観察法③ ・主に培養細胞等の材料を用い、実験的 形態観察法を学習する。	（責任者）病因病態科学	戸田 修二
	〃	青木 茂久

1. 一般学習目標

組織・細胞の生命現象を形態学的に解析するために必要な実験・研究の理論と実技を学習し、各自の研究に応用できる。

2. 学習項目（演習10時間，実習40時間）

- (1) 光学・電子顕微鏡の理論と応用
- (2) 光学・電子顕微鏡観察資料作成の理論と方法
- (3) 一般染色，組織・細胞化学，免疫組織・細胞化学等の理論と方法
- (4) 顕微鏡像の記録と画像処理
- (5) 顕微鏡像の解説と解析

3. 個別学習目標

- (1) 各種の光学顕微鏡・電子顕微鏡の基本理論と特性を理解し，観察目的に適したものを応用できる。
- (2) 各種顕微鏡観察法に応じた試料作成の理論と方法を理解し，目的の標本作製できる。
- (3) 一般染色，組織・細胞化学，免疫組織・細胞化学等の理論と方法を理解し，目的の処置を実行できる。
- (4) 顕微鏡観察像の記録と画像処理の方法を習得し，実行できる。
- (5) 観察像を適切に解説・解析し，データとして用いることができる。

4. 成績評価の方法と基準

- (1) 評価方法

演習・実習への取組状況と理論と実技の修得状況を総合的に評価する。

(2) 評価基準

成績の評価は、次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

評価結果、成績等の解説と個別指導を行う。希望者は、評価結果発表後1月程度の期間内に、オフィスアワー等の時間帯を利用して担当教員を訪ねること。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

授業は使用する機材等の都合から担当者の研究室で実施する。実施時期、実施方法等を担当教員と事前に打ち合せ、当該研究室の規律を遵守すること。

社会人学生で通学に制約がある場合は、担当教員との事前相談を綿密に行っておくこと。

6. 参考書等

必要に応じて紹介する。

7. 授業日程

個別に2週間程度の集中授業で実施する。各自の実施時期は、担当責任者と相談してください。

組織・細胞観察法 成績評価表

平成 年 月 日

医学系研究科・博士課程 専攻（コース）

学籍番号

氏 名 教科主任(担当者)名 印

評価項目		評価点(5段階)	コメント
1	授業に対する取組の状況		
2	顕微鏡の基本理論と特性を理解し、観察目的に適したものを応用できる		
3	各種顕微鏡観察法に応じた資料作成の理論と方法を理解し、目的の標本作製できる		
4	一般染色や組織化学等の理論と方法を理解し、目的の処置を実行できる		
5	顕微鏡観察像の記録と画像処理の方法を習得し、実行できる		
6	観察像を適切に解釈・解析し、データとして用いることができる		
	合 計 点		
	平 均 点		
	総 合 評 価	秀・優・良・可・不可・(履修放棄)	

5段階評価の指標

- 5 優れている
- 4 良好
- 3 目標の水準に達している
- 2 目標達成に不十分な点がある
- 1 目標達成に程遠い

総合評価の指標（評点平均）

- 秀 4.5以上
- 優 4.0～4.4
- 良 3.5～3.9
- 可 3.0～3.4
- 不可 3.0未満

行 動 実 験 法 (選択必修2単位)

教科主任：堀 川 悦 夫

開講期間：1，2年次の通年

1. 一般学習目標

人間の行動のメカニズムを解明するためのマクロな見地からのアプローチとして、人間行動の測定・数量化などの方法と問題点について基本的事項を学ぶ。

2. 学習項目 (講義10時間，実習40時間)

- (1) 講 義 10時間
当該分野の基礎的事項について講義し、併せて、測定法と解析法を講義する。
- (2) 実 習 40時間
実際の調査・検査・測定・実験などの試行を行う。

3. 個別学習目標

- (1) 講 義
 - 1) 人間行動のメカニズム解明についての基本的手法について説明できる。
 - 2) 基礎となる神経科学的基盤について説明できる。
 - 3) 人間行動の測定・数量化に伴う倫理的諸問題について知識を有し、実践を可能にする。
- (2) 実 習
 - 1) 調査・検査・実験法の基本手法を実施することができる。
 - 2) 被験者の人権を擁護したアプローチができる。

4. 成績評価の方法と基準

- (1) 評価方法
出席とレポートなどにより総合的に評価する。
- (2) 評価基準
成績の評価は、次の基準により行います。
秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下
- (3) 評価結果の開示
レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は、電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

- (1) 一般的な履修上の注意
講義を基にして自主的に先行研究やその測定法などについて調べることが求められる。
- (2) 社会人学生に対する履修上の注意
厳しいスケジュールの中でどのようにして学ぶ時間を得るかを工夫することも、今後の生活に生かせる貴重な体験ではある。とはいえ、履修への配慮をできるだけするので、遠慮なく相談して欲しい。

6. 参考書等

講義において指示・紹介する。

7. 授業日程

日程や講義・実習の場所については、掲示、および電子メールにて案内する。

免疫学的実験法（選択必修2単位）

教科主任：木 本 雅 夫

開講期間：1，2年次の通年

1. 一般学習目標

免疫学的手法による研究を行うために必要な研究の企画と手技（課題の抽出・設定，仮説・立証計略の立案，方策・方法の考案，手順・計画設計など）の理論と実際を学び，自らが実施する素養を身につける。

2. 学習項目（講義20時間，演習10時間，実習10時間）

（担当者）

- (1) 講義（20時間）（木本雅夫，福留健司）
免疫学的研究の様々な研究事例について研究デザインや研究戦略を中心とした講義を行う。
- (2) 論文読解および研究設計演習（10時間）（木本雅夫，福留健司）
論文読解演習を行い，読解を担当し発表する。
研究の設計，遂行等に関する検討会（セミナー）を行い，各自の研究設計について討論する。
- (3) 研究手技実習（10時間）（木本雅夫，福留健司）
教員が，具体的な免疫学的実験手技について，実験を行いながら指導し，質疑応答を行う。

3. 個別学習目標

- (1) 講義
免疫学分野の多様な研究について，各研究の課題設定とその背景との関係，仮説の導き方，立証方策・方法の考案，研究の展開など，それぞれの研究の進め方を理解し，各自の研究に応用できる。
- (2) 研究設計演習
1) 各自の研究テーマに沿って，研究デザインや研究戦略を立案できる。
- (3) 研究手技実習
1) 免疫学的実験手技を習得する。
2) 免疫学的実験手技の応用について，討論できる。

4. 成績評価の方法と基準

- (1) 評価方法
論文読解演習にて取り上げた欧文論文に記載された免疫学的実験手技について，発表を行う。
発表内容は，教科主任および担当教員により審査し，5段階の評価を行う。
（社会人学生）
研究紹介講義の内容を電子ファイル形式で受講者に届ける。受講者は内容の要約をレポートとして提出する。レポートを教科主任および担当教員により審査し，5段階の評価を行う。
- (2) 評価基準
成績の評価は，次の基準により行います。
秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下
- (3) 評価結果の開示
試験答案の採点結果，配点，成績等の解説と個別指導を行う。希望者は，試験結果発表後1月程度の期間内に，オフィスアワー等の時間帯を利用して担当教員を訪ねること。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意（社会人学生以外の学生）

講義，論文読解演習への出席は必須です。やむを得ない事情で出席できない場合は，事前に学生サービス課大学院教育担当に届け出ることに。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

研究紹介講義の内容を電子ファイル形式で受講者に届けます。内容の要約をレポートとして提出すること。送付先を学生サービス課にあらかじめ届けておくこと。

6. 参考書等

特になし

7. 授業日程

※講義日程

番号	月 日	時 間	講 義 テ ー マ	担当者	所 属
1	4月9日(金)	8:00～ 10:30	免疫学実験法 1	木本 雅夫	分子生命科学
2	4月16日(金)	8:00～ 10:30	免疫学実験法 2	福留 健司	分子生命科学
3	4月23日(金)	8:00～ 10:30	免疫学実験法 3	木本 雅夫	分子生命科学
4	5月7日(金)	8:00～ 10:30	免疫学実験法 4	木本 雅夫	分子生命科学
5	5月14日(金)	8:00～ 10:30	免疫学実験法 5	福留 健司	分子生命科学
6	5月21日(金)	8:00～ 10:30	免疫学実験法 6	木本 雅夫	分子生命科学
7	5月28日(金)	8:00～ 10:30	免疫学実験法 7	木本 雅夫	分子生命科学
8	6月4日(金)	8:00～ 10:30	免疫学実験法 8	福留 健司	分子生命科学
9	6月11日(金)	8:00～ 10:30	免疫学実験法 9	木本 雅夫	分子生命科学
10	6月18日(金)	8:00～ 10:30	免疫学実験法 10	木本 雅夫	分子生命科学

※演習・実習の日程は，受講者と相談の上，定める。

機 器 分 析 法 (選択必修 2 単位)

教科主任：寺 東 宏 明

開講期間：1，2 年次の通年

1. 一般学習目標

機器分析は元々、化学分野の研究に必要不可欠な実験手法であるが、生命現象を分子の観点（すなわち化学である）から解明する現代生命科学においては必須の手法となっている。いくつかの技法については、ルーチン化、マニュアル化され、便利になっており、分析機器の利用のハードルは低くなってきている。また分析手法および機器の進歩により、分析機器は年々高度化し、できることが格段に増えてきているが、また一方でそれらの機器がブラックボックス化し、その中で、何が行われているのかが分かりにくくなってきている。すなわち、分析者が手法・機器の原理を知らずに使うケースが多くなっていることを意味し、何か問題が起こったときの解決や、自らの目的に応用するために方法を改変するなどの柔軟性を欠くことにもつながる。そこで、機器分析手法について、基礎理論の理解と、実際の分析における具体的な方法について学んでいく。

2. 学習項目（講義10時間，実習30時間）

- (1) 可視・紫外線吸収スペクトル分析の理論と実際
- (2) 蛍光分析の理論と実際
- (3) ガスクロマトグラフィの理論と実際
- (4) 高速液体クロマトグラフィの理論と実際
- (5) 電子顕微鏡の理論と実際
- (6) 質量分析の理論と実際

3. 個別学習目標

- (1) 機器分析の基礎理論が理解できる。
- (2) 機器分析の実験結果をその理論に基づいて解析，理解できる。
- (3) 自分の実験計画に合致した機器分析手法を応用できる。

4. 成績評価の方法と基準

- (1) 評価方法

講義・実習の取り組み状況，ならびに各実習題目のレポートにより 5 段階の評価を行う。

- (2) 評価基準

成績の評価は，次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

- (3) 評価結果の開示

試験を行わないため，開示はない。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的注意

講義および実習は、機器等の都合により担当教員の研究室および医学部共同利用実験室にて実施する。使用する機器は共同利用に供されているものであり、本講義および実習はそれらの利用の空き時間を使って行う必要があるので、実施時期、実施方法等を教科主任と事前に打ち合わせる必要がある。

(2) 社会人学生に対する注意

社会人学生で履修に制約がある場合は、教科主任との事前相談を密に行うこと。

(3) 準備学習等について

特になし。

6. 参考書等

講義において指示・紹介する。

7. 授業日程

受講日程は、受講者と担当教員で相談の上、個別に設定するので注意すること。機器使用の制限から、必ずしも全ての受講生が同時に受講できる訳ではない。

データ処理・解析法①（選択必修2単位）

（データ処理・解析法の授業は①～④の4つのプログラムで構成されており，そのうち1つを履修する）

教科主任：竹 生 政 資

開講期間：1，2年次の通年

1．一般学習目標

生体データ解析の分野で用いられている主な5つの手法について，データ解析の基礎となっている方法の考え方や実際のデータ解析への応用手法を修得する。まず最初にFFT法によるデータ解析について学ぶ。この手法は応用分野が広く，生体データ解析だけでなく画像解析の分野でも用いられているのでこれについても基本的な考え方を学ぶ。その他の手法として，自己回帰（Auto Regression）モデル法，ウェーブレット法，フラクタル法，カオス法について修得する。実際のデータ解析ではそれぞれのデータに最も適した手法で行うが，それぞれの解析方法の特徴と応用にあたっての実践的ノウハウについても修得する。

2．学習項目（講義20時間，演習10時間）

（担当者）

(1) FFT法によるデータ解析	地域医療科学教育研究センター	竹生 政資
(2) 自己回帰モデル法によるデータ解析		〃
(3) ウェーブレット法によるデータ解析		〃
(4) フラクタル・カオス法によるデータ解析		〃

3．個別学習目標

- (1) FFT法によるデータ解析の手法について理解し，実際のデータ解析に応用することができる。
- (2) 自己回帰モデル法によるデータ解析の手法について理解し，実際のデータ解析に応用することができる。
- (3) ウェーブレット法によるデータ解析の手法について理解し，実際のデータ解析に応用することができる。
- (4) フラクタル・カオス法によるデータ解析の手法について理解し，実際のデータ解析に応用することができる。

4．成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

出席状況，レポート提出，演習課題提出等によって総合的に評価する。

(2) 評価基準

提出されたレポート内容および演習課題が学習目標に達しているものを合格と判定する。

(3) 評価結果の開示

試験答案の採点結果，配点，成績等の解説と個別指導を行う。希望者は，試験結果発表後1月程度の期間内に，オフィスアワー等の時間帯を利用して担当教員を訪ねること。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意

なし。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

授業は原則として日程表にしたがって講義形式かセミナー形式で行い、授業形式で行う場合は授業を撮影したビデオを出席できなかった学生に視聴させ、またセミナー形式の場合は別途研究室（講義棟3階の1311室）にてセミナー形式による指導を行う。

6. 参考書等

授業に必要な資料は印刷して配付する。

7. 授業日程

番号	講義テーマ	担当者	所 属
1	データ計測とサンプリング定理	竹生 政資	地域医療科学教育研究センター
2	FFT 法によるスペクトル解析(1)	竹生 政資	地域医療科学教育研究センター
3	FFT 法によるスペクトル解析(2)	竹生 政資	地域医療科学教育研究センター
4	FFT 法のフィルターや画像解析などへの応用	竹生 政資	地域医療科学教育研究センター
5	自己回帰モデル法によるスペクトル解析(1)	竹生 政資	地域医療科学教育研究センター
6	自己回帰モデル法によるスペクトル解析(2)	竹生 政資	地域医療科学教育研究センター
7	ウェーブレット法によるデータ解析(1)	竹生 政資	地域医療科学教育研究センター
8	ウェーブレット法によるデータ解析(2)	竹生 政資	地域医療科学教育研究センター
9	フラクタル法によるデータ解析	竹生 政資	地域医療科学教育研究センター
10	カオスによるデータ解析	竹生 政資	地域医療科学教育研究センター

※講義・演習の日程は、あらかじめ受講学生に竹生の研究室（講義棟3階の1311室）まで来てもらい、学生と相談の上、日程調整して決める。

データ処理・解析法②（選択必修2単位）

（データ処理・解析法の授業は①～④の4つのプログラムで構成されており、そのうち1つを履修する）

教科主任：堀 川 悦 夫

開講期間：1，2年次の通年

1. 一般学習目標

人間を対象として測定を行い有益な情報を抽出するには、数量化と解析は不可欠である。最近ではこれまで数量化が困難と思われてきた人間の主観的評価に関しても数多くの数量化の試みがなされ、数量化とその解析は今後ますます範囲が広がることとなる。

数量化とその解析の基本的考え方は、生理学的データなどから主観的評価まで共通しており、基本的な考え方を学ぶことは研究領域を問わず必要である。

数量化や尺度構成法、記述・推測統計から多変量解析手法の各々の基礎まで、具体的なデータを用いてその処理や解析法について学ぶ。なお、この教科においては、統計解析の原理を数式から学ぶことをせず、実践的解析を経験する中でデータ処理や統計解析の意味を理解することを目標としている。

2. 学習項目（講義10時間、実習40時間）

- (1) 講義 10時間 データ処理・解析の諸方法について実践データを用いて講義する。
- (2) 実習 40時間 サンプルデータや実際の臨床実践活動のデータを用いて前処理や解析を行う。

3. 個別学習目標

- (1) 講義
 - 1) 尺度構成法や数量化の意義や限界点について理解できる。
 - 2) 実際のデータ解析の全般的過程について理解し、実践を可能にする。
- (2) 実習
 - 1) データ入力の基本や数量化しにくいデータを用いたデータベースが作成できる。
 - 2) 作成したデータベースから統計・数値解析ソフトへの取り込みと処理を行うことができる。
 - 3) データ処理に伴うミスの可能性やその対策について理解する。

4. 成績評価の方法と基準

- (1) 評価方法
出席と解析レポートなどにより総合的に評価する。
- (2) 評価基準
成績の評価は、次の基準により行います。
秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下
- (3) 評価結果の開示
レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は、電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

- (1) 一般的な履修上の注意
日頃から実践データの取得を行い、併せてPCの使用法に習熟することが求められる。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

厳しいスケジュールの中でどのようにして学ぶ時間を得るかを工夫することも、今後の生活に生かせる貴重な体験ではある。とはいえ、履修への配慮をできるだけするので、遠慮なく相談して欲しい。

6. 参考書等

講義において指示・紹介する。

7. 授業日程

日程や講義・実習の場所については、掲示、および電子メールで案内する。

データ処理・解析法③（選択必修 2 単位）

（データ処理・解析法の授業は①～④の 4 つのプログラムで構成されており，そのうち 1 つを履修する）

教科主任：田 中 恵太郎

開講期間：1，2 年次の通年

1. 一般学習目標

主に疫学的研究に必要とされる統計学的手法の理論および応用法を理解し，汎用統計パッケージ（SAS，STATA など）を用いて実際にデータ解析を行うことができる。

2. 学習項目（講義 4 時間，実習 52 時間）

- (1) 汎用統計パッケージ（SAS，STATA など）の使用法
- (2) 基本的な統計学的手法（ χ^2 検定，t 検定など）の理論と応用
- (3) 生存分析（Kaplan-Meier 法，Log-rank 検定など）の理論と応用
- (4) 交絡因子の概念と補正の技法（Mantel-Haenszel 法など）の理論と応用
- (5) 多変量解析（Logistic 回帰分析，Cox 比例ハザードモデルなど）の理論と応用

3. 個別学習目標

- (1) 汎用統計パッケージの使用法および基本的なプログラミングを理解し，研究目的に応じたデータ解析を行うことができる。
- (2) 統計学的検定と推定の理論を理解し， χ^2 検定・t 検定などの基本的な統計解析を行うことができる。
- (3) 生存分析の理論と方法を理解し，応用することができる。
- (4) 交絡因子の概念を理解し，その補正のための統計学的手法を適用できる。
- (5) Logistic 回帰分析と Cox 比例ハザードモデルの理論を理解し，統計パッケージを用いた応用と結果の解釈ができる。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

当教室で現在までに実施した疫学研究あるいは各自が担当している疫学研究の中から 1～2 の研究のデータを選択してもらい，そのデータ解析を行って解析結果に関するレポートを提出してもらう。

(2) 評価基準

提出されたレポートの内容について，データ解析の適切性・解析結果の正確性・解釈の妥当性・考察の適切性の観点から 5 段階評価し，総合評点 3 点以上を合格とする。

(3) 評価結果の開示

レポートの採点結果，配点，成績等の解説と個別指導を行う。希望者は，試験結果発表後 1 月程度の期間内に，オフィスアワー等の時間帯を利用して担当教員を訪ねること。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

実施時期，実施方法を教科主任と事前に打ち合わせる。

6. 参考書

- (1) 竹内啓監修／市川伸一・大橋靖雄著，SAS によるデータ解析入門，東京大学出版会
- (2) 浜島信之著，多変量解析による臨床研究：比例ハザードモデルとロジスティックモデルの解説と SAS プログラム，名古屋大学出版会
- (3) 市原清志著，バイオサイエンスの統計学：正しく活用するための実践理論，南江堂

7. 授業日程

2 週間程度の期間に集中して講義および実習を実施するが，教科主任と事前に打ち合わせること。最初の 4 時間を講義に充て，残りの時間を実習時間とする。

データ処理・解析法④（選択必修2単位）

（データ処理・解析法の授業は①～④の4つのプログラムで構成されており，そのうち1つを履修する）

教科主任：富 永 広 貴

開講期間：1，2年次の通年

1．一般学習目標

自然界にあまねく存在する様々な非線形非平衡現象を捉えるための新たな有効な手段として脚光を浴びているカオス時系列解析の基礎と応用について学ぶ。

2．学習項目（講義12時間，演習10時間，実習16時間）

- (1) カオス概論
- (2) 時系列の埋め込み
- (3) fractal 次元解析
- (4) Lyapunov spectrum 解析
- (5) 非線形予測
- (6) サロゲートデータ法

3．個別学習目標

- (1) カオス現象の基本が理解できる。
- (2) カオス理論を使って，実験・観測などで得られた時系列データを解析できる。
- (3) 何らかのプログラム言語を使用してカオス解析のプログラムを作成できる。

4．成績評価の方法と基準

- (1) 評価方法
演習・実習への取組状況と理論と実技の修得状況を総合的に評価する。
- (2) 評価基準
成績の評価は，次の基準により行います。
秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下
- (3) 評価結果の開示
レポートの採点結果，成績等の解説と個別指導を行う。希望者は，結果発表後1月程度の期間内に，オフィスアワー等の時間帯を利用して担当教員を訪ねること。

5．履修上の注意および担当教員からのメッセージ

- (1) 一般的な履修上の注意
授業は担当者のゼミ室等で実施する。実施時期，実施方法等を担当教員と事前に打ち合わせる。
- (2) 社会人学生に対する履修上の注意
一般的な履修上の注意と同じ

6．参考書等

合原一幸編「カオス時系列解析の基礎と応用」産業図書，2000年初版，¥3,700

7．授業日程

事前相談の上，決定する。

電気生理学的実験法（選択必修2単位）

教科主任：熊 本 栄 一

開講期間：1，2年次の通年

1. 一般学習目標

生体内の情報伝達と細胞機能の調節に重要な役割を果たす生体電気現象を記録・解析する電気生理学的実験法の理論と手技を学習し、各自の研究に応用できる。

2. 学習項目（講義2時間、演習8時間、実習45時間）

- (1) 標本作製法の理論と実際
- (2) 実験で用いる組織・細胞灌流液（代用血漿），人工細胞内液の理論と実際
- (3) 記録電極（ガラス微小電極またはガラスパッチ電極）作製の理論と実際
- (4) 細胞内電位（静止電位・活動電位），膜電流，チャンネル電流記録の理論と実際（顕微鏡操作法 マニピュレータ操作法 増幅器操作法を含む。）
- (5) データの取得・解析法の理論と実際（コンピュータソフトウェア利用法を含む。）

3. 個別学習目標

- (1) 動物手術法を理解し、各種標本（脊髄スライス標本，心筋単離細胞など）を作製できる。
- (2) 組織・細胞灌流液（代用血漿），人工細胞内液を作製できる。
- (3) 電極製作器操作を理解し、目的に応じた記録電極を作製加工できる。
- (4) 顕微鏡操作法，マニピュレータ操作法，増幅器操作法を理解し，細胞内電位，膜電流，チャンネル電流などを記録できる。
- (5) コンピュータソフトウェア利用法を理解し，データの記録と処理・解析ができる。

4. 成績評価の方法と基準

- (1) 評価方法
講義・演習・実習への取組状況と，理論・実技の修得状況を総合的に評価する。
- (2) 評価基準
成績の評価は，次の基準により行います。
秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下
- (3) 評価結果の開示
レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は，電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

- (1) 一般的な履修上の注意
授業は使用する機材等の都合から担当者の研究室で実施する。実施時期，実施方法等については下記7参照。
- (2) 社会人学生に対する履修上の注意
実施方法等は各自担当教員とよく相談して決めること。

6. 参考書等

必要に応じて紹介する。

7. 授業日程

年度内のある時期に2週間程度の受講期間を設定し，受講希望者全員が同時に集中受講できるようにする予定。詳しくは教科主任が受講希望者と相談の上，決定する。

電気生理学の実験法 成績評価表

平成 年 月 日

医学系研究科・博士課程 専攻（コース）

学籍番号

氏 名 教科主任(担当者)名 印

評価項目		評価点(5段階)	コメント
1	授業に対する取組の状況		
2	動物手術法を理解し、目的に応じた標本を作製できる		
3	組織・細胞灌流液（代用血漿）、人口細胞内液の理論を理解し、これらを作製できる		
4	電極製作器操作を理解し、記録電極を作製加工できる		
5	顕微鏡操作法、マニピュレータ操作法、増幅器操作法を理解し、データを記録できる		
6	コンピュータソフトウェア利用法を理解し、データの解析と処理ができる		
	合 計 点		
	平 均 点		
	総 合 評 価	秀 ・ 優 ・ 良 ・ 可 ・ 不可 ・ (履修放棄)	

5段階評価の指標

- 5 優れている
- 4 良好
- 3 目標の水準に達している
- 2 目標達成に不十分な点がある
- 1 目標達成に程遠い

総合評価の指標（評点平均）

- 秀 4.5以上
- 優 4.0～4.4
- 良 3.5～3.9
- 可 3.0～3.4
- 不可 3.0未満

動物実験法（選択必修2単位）

教科主任：北 嶋 修 司

開講期間：1，2年次の通年

1. 一般学習目標

動物実験を実施するにあたり必要な法律，規則，動物福祉等に関する知識と実験動物の適切な取扱い方法の実際を学習し各自の研究に応用できるようにする。

2. 学習項目（演習15時間，実習30時間）

（担当者）

- | | | |
|---------------------------------|------------|-------------|
| (1) 動物実験に関する法律，規則，動物福祉について | 総合分析実験センター | 北嶋 修司 |
| (2) 実験動物の種類と特性，飼育環境，人獣共通感染症について | 〃 | 〃 |
| (3) 実験動物の保定法，投与法，麻酔法の種類と実際 | 〃 | 北嶋 修司，西島 和俊 |
| (4) 実験動物の安楽死法の種類と実際 | 〃 | 〃 |
| (5) 特殊な実験動物の取扱いについて | 〃 | 〃 |

3. 個別学習目標

- (1) 動物実験に関する法律，規則，動物福祉について理解し，これらについて説明できる。
- (2) 実験動物の種類と特性，飼育環境，人獣共通感染症について理解し，実験目的に応じた実験動物の選択とその飼育環境，注意すべき人獣共通感染症等を説明できる。
- (3) 実験動物の保定法，投与法，麻酔法の種類と方法を理解し，実際にこれらを適切に行うことができる。
- (4) 実験動物の安楽死法の種類と方法を理解し，実際にこれを適切に行うことができる。
- (5) 特殊な実験動物の取扱いについて理解し，適切な対処方法を説明できる。

4. 成績評価の方法と基準

- (1) 評価方法
演習・実習への取組状況と理論と実技の習得状況を総合的に評価する。
- (2) 評価基準
成績の評価は，次の基準により行います。
秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下
- (3) 評価結果の開示
試験答案の採点結果，配点，成績等の解説と個別指導を行う。希望者は，試験結果発表後1月程度の期間内に，オフィスアワー等の時間帯を利用して担当教員を訪ねること。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

- (1) 一般的な（履修上の）注意
授業は使用する機材等の都合から動物実験施設で実施する。実施時期，実施方法等は担当者と事前に打ち合せ，当該施設の利用規則を遵守すること。
- (2) 社会人学生に対する履修上の注意
同上

6. 参考書等

必要に応じて紹介する。

7. 授業日程

実施時期および日程は，履修希望者と相談の上設定する。

アイソトープ実験法（選択必修2単位）

教科主任：工 藤 祥

開講期間：1，2年次の前学期（4～6月）

1. 一般学習目標

1. 放射線障害防止法の内容および本学鍋島地区放射線障害防止規程を理解する。
2. 放射線の人体への影響および傷害の防止法を理解する。
3. 放射性同位元素の安全取扱法を理解する。
4. RI 実験センターの利用法を理解する。
5. 放射性同位元素の医学的応用法を理解する。

2. 学習項目（講義15時間，実習30時間）

講義

放射線障害防止講義（15時間）

（担当者）

1. 放射性同位元素の安全取扱－Ⅰ

寺東 宏明

放射線と放射性同位元素

(1) 放射性同位元素

(2) 放射線

(3) 測定

(4) 利用の状況

2. 法令・規程

寺東 宏明

(1) 放射線障害防止法

(2) 関係法令

(3) 予防規程等

3. 放射線の人体に与える影響

工藤 祥

(1) 身体的影響

(2) 遺伝的影響

(3) 被曝線量の単位

(4) 線量限度

(5) 内部被曝

(6) 外部被曝

4. 放射性同位元素の安全取扱－Ⅱ－1

寺東 宏明

安全取扱

（星野 憲昭，伊藤 富生）
（技 術 員）（技術専門職員）

(1) RI 実験施設の利用について

(2) ビデオによる説明

(3) 放射線防護

(4) 放射線施設

(5) RI 計測

(6) 緊急時の対応，その他

実習 計30時間（15コマ：1単位）

（担当者）

1. RI 実験施設実習（RI 実験の練習） 26時間（13コマ）

寺東 宏明

（星野 憲昭，伊藤 富生）
（技 術 員）（技術専門職員）

2. 附属病院 RI 棟実習（RI 診療の見学） 4 時間（2 コマ）

大塚 貴輝，工藤 祥

3. 個別学習目標

1. 放射線障害防止法および本学鍋島地区放射線障害防止規程の精神を述べることができる。
2. 放射線業務従事者としての責務を述べることができる。
3. 放射線の人体への影響および放射線障害の防止の方法を述べることができる。
4. RI 実験施設利用の規則と方法を述べることができる。
5. 実験室において放射性同位元素の安全な取扱いができる。
6. 放射性同位元素の医学的応用の方法を述べることができる。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

放射線障害防止講義，15コマ（30時間）以上の実習の出席を前提として，コース終了時に担当教員の合議により 5 段階の評価を行う。

(2) 評価基準

- ①上記の授業あるいは相当する学習内容を修めていること。
- ②講義・実習担当教員による評価平均点を，本研究科成績評価基準に照らして秀・優・良・可および不可（平均 3 未満）の判定を行う。

(3) 評価結果の開示

試験答案の採点結果，配点，成績等の解説と個別指導を行う。希望者は，試験結果発表後 1 月程度の期間内に，オフィスアワー等の時間帯を利用して担当教員を訪ねること。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意

研究目的で RI 実験施設を利用しようとする者は，このコース履修とともに健康診断を受け，放射線業務従事者として登録することが必須です。止むを得ない事情で講義に出席できない場合は，事前に学生サービス課大学院教育担当に届け出ること。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

実習の時間帯については個々の事情を勘案して対処する。

6. 参考書等

1. 放射線・アイソトープを取扱う前に—教育訓練テキスト第 4 版 2005年 発行：日本アイソトープ協会 発売：丸善
2. アイソトープ手帳第10版 2006年第 6 刷 発行：日本アイソトープ協会 発売：丸善
3. 最新放射線障害防止法令集 平成17年 発行：原子力安全技術センター

7. 授業日程

※講義日程

番号	月 日	時 間	講 義 テ ー マ	担当者	所 属
1	4月13日(火)	13:00～ 17:00	放射線の人体に与える影響	工 藤	附属病院 放射線取扱主任者
2			法令・規程	寺 東	鍋島地区 放射線取扱主任者
3	4月14日(水)	13:00～ 14:00	放射性同位元素の安全取扱－Ⅰ	寺 東	鍋島地区 放射線取扱主任者
4	4月15日(木)	13:00～ 14:20	放射性同位元素の安全取扱－Ⅱ	寺 東 (星野,伊藤)	鍋島地区 放射線取扱主任者
5	4月15日(木)	14:30～ 16:30	放射性同位元素の安全取扱－Ⅲ	寺 東 (星野,伊藤)	鍋島地区 放射線取扱主任者

※実習日程については、調整の上、別に知らせます。

解剖・組織学特論（選択必修2単位）

教科主任：各プログラム責任者

開講期間：1，2年次の通年

本授業は次の〔1〕，〔2〕のプログラムで構成されており，そのうち1つを履修する（各自の研究目的等に沿ったプログラムを学ぶ。）。

（プログラム）		（担当者）
〔1〕解剖・組織学特論①	（責任者）生体構造機能学	
・主に肉眼解剖学分野を中心に学習を進める。	〃	菊池 泰弘
	〃	川久保善智
（プログラム）		（担当者）
〔2〕解剖・組織学特論②	（責任者）生体構造機能学	増子 貞彦
・主に顕微鏡解剖学分野を中心に学習を進める。	〃	村田 祐造
	〃	李 明子
	看護基礎科学	河野 史

1．一般学習目標

ヒトの生命現象を追及するために紀元前から発展させてきた解剖学・組織学（生体の仕組みを解きほぐし，細かく分析して解明する）の学問体系を理解し，更に発展させるための素養を身につける。

2．学習項目（演習30時間）

以下の項目に関して，主にPBL（問題立脚型学習）方式で授業を行う。

- (1) どのようにしてヒトの体を理解しようとしてきたか（解剖学・組織学の歴史的発展）。
- (2) 人体の構造について，どこまで分かっているのか（解剖学・組織学の系統的知識）。
- (3) どのような未解決な問題が残されているのか（解剖学・組織学における課題）。

3．個別学習目標

- (1) 解剖学・組織学における技術の発展とそれに伴う学問の進化の過程を理解し，その概念・見解は固定・不変的なものではなく，進歩していくものであることを認識する。
- (2) これまでに明らかにされている人体の構造について，総論的・系統的な理解とともに各自の目的に応じた関連分野に関する理解を深める。
- (3) 各自の目的関連分野における未解決問題点に関する最新の研究状況を把握し，解決するための方策等を考察することができる。

4．成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

演習・自己学習への取組状況と学習目標の到達状況について，毎回のディスカッション等（必要に応じてレポートを課すこともある）を通して判定し，総合的に評価する。

(2) 評価基準

成績の評価は、次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

評価結果、成績等の解説と個別指導を行う。希望者は、評価結果発表後1月程度の期間内に、オフィスアワー等の時間帯を利用して担当教員を訪ねること。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

本授業は、解剖・組織学分野での研究者・指導者の育成を目指すもので、高度の自主学習意欲が要求される。また、学習効果を上げるために、ティーチングアシスタント（TA）制度も活用する予定である。

社会人学生で通学に制約がある場合は、担当教員との事前相談を綿密に行っておくこと。

6. 参考書等

必要に応じて紹介する。

生 理 学 特 論 (選択必修2単位)

教科主任：熊 本 栄 一

開講期間：1，2年次の通年

本授業は次の(1)，(2)のプログラムで構成されており，そのうち1つを履修する（各自の目的に合ったプログラムを学ぶ。）。

- (1) 神経の生理学（担当：生体構造機能学講座 熊本 栄一，藤田 亜美，八坂 敏一）
- (2) 心臓の生理学（担当：生体構造機能学講座 柳 圭子，塩谷 孝夫）

1. 一般学習目標

人体における細胞間の情報伝達は主に電気信号の伝達および血液の循環により担われているが，そのために重要な役割を果たすのが神経と心臓である。これらの生理機能を細胞あるいは受容体・イオンチャネルのレベルで理解できるようになることを一般学習目標とする。

2. 学習項目（演習46時間，実習14時間）

- (1-a) 神経の働きを理解するための欧文図書の輪読と最新の知見の欧文誌解説
- (1-b) 神経による情報伝達の仕組みとその修飾機構を細胞あるいは受容体・イオンチャネルのレベルで解析する方法の理論と実際
- (2-a) 心臓の働きを理解するための欧文図書の輪読と最新の知見の欧文誌解説
- (2-b) 心臓の働きとその調節機構を細胞あるいはイオンチャネルのレベルで解析する方法の理論と実際

3. 個別学習目標

- (1) 神経あるいは心臓の働きに関する最新の欧文誌を読みこなすことができる。
- (2) 神経あるいは心臓の働きを細胞あるいは受容体・イオンチャネルのレベルで理解できる。

4. 成績評価の方法と基準

- (1) 評価方法
演習・実習への取組状況と知識の取得状況から総合的に評価する。
- (2) 評価基準
成績の評価は，次の基準により行います。
秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下
- (3) 評価結果の開示
レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は，電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

- (1) 一般的な履修上の注意
担当する研究グループの都合などからその研究室で実施する。実施時期や実施方法などを担当教員と事前に打ち合せ，当該研究室の規律を遵守すること。
- (2) 社会人学生に対する履修上の注意
担当責任者と相談してください。

6. 参考書等

特になし

7. 授業日程

主指導教員と相談の上，演習実習時間を設定してください。

神 経 科 学 特 論 (選択必修2単位)

教科主任：熊 本 栄 一

開講期間：1，2年次の通年

1. 一般学習目標

広範囲に展開している神経科学分野の基本を理解し、各自の目的とする神経科学領域を更に発展させるための知識と素養を身につける。

2. 学習項目 (講義・演習30時間)

以下の項目に関して、講義と演習による授業を行う。

(担当および担当責任者*)

- | | | |
|--------------------|-------------------|----------------------------|
| (1) 神経ネットワークと構成要素 | 生体構造機能学
看護基礎科学 | 増子 貞彦; 村田 祐造, 李 明子
河野 史 |
| (2) 神経による情報伝達と調節機構 | 生体構造機能学 | 熊本 栄一; 藤田 亜美, 八坂 敏一 |
| (3) 神経伝達物質と精神機能 | 精神医学 | 山田 茂人; 楯林 英晴 |
| (4) 遺伝子異常と神経疾患 | 神経内科 | 水田 治男 |

3. 個別学習目標

- (1) 神経系の構成・仕組みの構造的基盤を説明できる。
神経系の構造と働きに関する最新の研究動向を理解できる。
- (2) 情報伝達の仕組みとその修飾機構を説明できる。
神経機能に関する最新の研究動向を理解できる。
- (3) 精神病状態の生物学的背景を説明できる。
不安状態の生物学的背景を説明できる。
- (4) 神経疾患の発症における遺伝子の関与を説明できる。
遺伝子異常による神経疾患の病態を説明できる。

4. 成績評価の方法と基準

- (1) 評価方法
講義・演習への取組状況と学習目標の到達状況（必要に応じてレポートを課すこともある）について、各担当教員が5段階で評価する。
- (2) 評価基準
成績の評価は、次の基準により行います。
秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下
- (3) 評価結果の開示
レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は、電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

本授業は、神経科学分野における研究者・指導者の育成を目指すもので、高度の自主学習意欲が要求される。また、学習効果を上げるために、ティーチングアシスタント（TA）制度も活用する予定である。

社会人学生で通学に制約がある場合は、教科主任および担当教員との事前相談を綿密に行っておくこと。

6. 参考書等

必要に応じて紹介する。

7. 授業日程

週1回程度の講義・演習（15回）を実施する。各実施日時は、履修希望者と教科主任および担当責任者との相談により決定する。

生 命 科 学 特 論 (選択必修 2 単位)

教科主任：出 原 賢 治

開講期間：1，2 年次の前学期

1. 一般学習目標

生命の基本単位は細胞であり，細胞が集合し有機的なシステムによって統合された活動をするのがヒトを含めた多細胞生物である。地球上には種々様々な生物が存在するが，それらの細胞が行う生命活動の基本的な仕組みは共通している。最も重要な細胞による生命活動は，遺伝子を基盤とした自己複製と代謝による外界からのエネルギーならびに自己構成成分の獲得である。本科目では主に細胞とその集合体である個体が営む様々な生命現象とその基本的な仕組みについて学ぶ。

2. 学習項目 (講義32時間)

(担当者)

- (1) 核酸概論，遺伝子の構造と機能，遺伝子制御機構，細胞の構造と機能
体細胞分裂と減数分裂，細胞周期の制御機構，染色体の構造と機能
- (2) 酵素概論，代謝総論，糖質の代謝，脂質の代謝，アミノ酸とたんぱく質の代謝
核酸の代謝
- (3) 遺伝の法則と遺伝解析，高等哺乳類のゲノム
- (4) 細胞内情報伝達機構

副島 英伸
西岡 憲一
東元 健
出原 賢治
有馬 和彦
城 圭一郎
出原 賢治

3. 個別学習目標

- (1) 遺伝子の構造とその機能について理解し説明できる。
- (2) 遺伝子発現の仕組みとその制御機構について理解し説明できる。
- (3) 細胞の基本的な構造とその機能について理解し説明できる。
- (4) 細胞の分裂とその制御の仕組みを理解し説明できる。
- (5) 生体内での種々の代謝の仕組みとその制御機構について理解し説明できる。
- (6) 遺伝の法則について理解し説明できる。
- (7) 細胞内での遺伝子の働きとその制御の仕組みについて理解し説明できる。
- (8) 細胞内における情報伝達機構の仕組みを理解し説明できる。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

各担当者の評価を総合して評価する。

(2) 評価基準

成績の評価は，次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

試験答案の成績等に関して，希望者は，試験結果発表後 1 月程度の期間内に，オフィスアワー等の時間帯を利用して担当教員を訪ねること。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意

各担当者の指示に従って履修すること。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

必要な場合は、個別に相談の上で各人の事情を考慮する。

6. 参考書等

Essential 細胞生物学 第2版 Bruce Alberts 他著 中村桂子他監訳 南江堂 2005 ￥8,000

細胞の分子生物学 第4版 Bruce Alberts 他著 中村桂子他監訳 ニュートンプレス 2004
￥22,050

ストライヤー生化学 第5版 Lubert Stryer 著 入村達郎他監訳 東京化学同人 2004 ￥15,291

7. 授業日程

番号	月 日	時 間	講 義 テ ー マ	担当者	所 属
1			核酸概論	副島 英伸	分子生命科学
2			遺伝子の構造と機能	東元 健	分子生命科学
3			遺伝子制御機構	西岡 憲一	分子生命科学
4			細胞の構造と機能	副島 英伸	分子生命科学
5			体細胞分裂と減数分裂	副島 英伸	分子生命科学
6			細胞周期の制御機構	副島 英伸	分子生命科学
7			染色体の構造と機能	副島 英伸	分子生命科学
8			酵素概論	出原 賢治	分子生命科学
9			代謝総論	出原 賢治	分子生命科学
10			糖質の代謝	出原 賢治	分子生命科学
11			脂質の代謝	出原 賢治	分子生命科学
12			アミノ酸とたんぱく質の代謝	有馬 和彦	分子生命科学
13			核酸の代謝	有馬 和彦	分子生命科学
14			遺伝の法則と遺伝解析	城 圭一郎	分子生命科学
15			高等哺乳類のゲノム	城 圭一郎	分子生命科学
16			細胞内情報伝達機構	出原 賢治	分子生命科学

*授業日程，その進め方についてはまた別途連絡します。

分子生物学特論（選択必修2単位）

教科主任：池田 義孝

開講期間：1年次の前学期

1. 一般学習目標

細胞は染色体 DNA にコードされる遺伝子の働きにより生命活動を営んでいるが、そのプロセスの概要を知ることは、医学・生物学の領域で研究を行うために重要であると考えられる。この科目では、DNA および染色体がどのように複製され細胞が増殖していくのか、また遺伝情報に基づいて産生されるタンパク質がどのように機能するのかを理解する。また、この分野の基礎的な知識だけでなく、それに関わるいくつかのトピックや生体分子の機能を研究するのに用いられてきた解析手段もとりあげ、分子生物学の知識を広く学んでもらう。

2. 学習項目（講義32時間）

（担当者）

(1) DNA・染色体の構造

池田 義孝

(2) 遺伝子発現

〃

(3) タンパク質の構造と機能

高崎 洋三

3. 個別学習目標

1. DNA・染色体の構造を説明できる。
2. DNA の複製、遺伝子の転写・翻訳を説明できる。
3. タンパク質の構造やその解析法の原理を理解し説明できる。
4. タンパク質の構造変化と疾患の関連性を説明できる。
5. タンパク質機能の化学的基盤を説明できる。
6. 細胞内におけるタンパク質の挙動について説明できる。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

試験あるいはレポートおよび出席状況を担当教員の合議によって総合的に判断し評価を行う。

(2) 評価基準

成績の評価は、次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

試験答案の採点結果、配点、成績等の解説と個別指導を行う。希望者は、試験結果発表後1月程度の期間内に、オフィスアワー等の時間帯を利用して担当教員を訪ねること。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意

講義項目に関わらず、他に興味のある関連の分野や研究領域についても要望があれば考慮する。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

出席が困難な場合は個別に対応することも可能なので事前に相談のこと。

6. 参考書等

特になし

7. 授業日程

番号	月 日	時 間	講 義 テ ー マ	担当者	所 属
1			DNA の構造と染色体	池田 義孝	分子生命科学
2			DNA の複製と修復	池田 義孝	分子生命科学
3			遺伝子の発現とその調節	池田 義孝	分子生命科学
4			タンパク質の安定性と分解	池田 義孝	分子生命科学
5			タンパク質の細胞内局在化機構	池田 義孝	分子生命科学
6			タンパク質立体構造の決定法	高崎 洋三	分子生命科学
7			タンパク質変異体の作成法	高崎 洋三	分子生命科学
8			酵素の反応機構	高崎 洋三	分子生命科学
9			核酸とタンパク質の相互作用(1)	高崎 洋三	分子生命科学
10			核酸とタンパク質の相互作用(2)	高崎 洋三	分子生命科学
11			タンパク質の翻訳後修飾(1)	池田 義孝	分子生命科学
12			タンパク質の翻訳後修飾(2)	池田 義孝	分子生命科学
13			糖タンパク質糖鎖の生合成	池田 義孝	分子生命科学
14			糖鎖の機能と構造	池田 義孝	分子生命科学
15			糖鎖科学の応用	池田 義孝	分子生命科学
16			総括（または試験）	高崎 洋三 池田 義孝	分子生命科学

授業の日程および進め方については別途連絡します。

微生物感染学特論（選択必修2単位）

教科主任：宮 本 比呂志

開講期間：1，2年次の通年

1. 一般学習目標

「感染学」は光山正雄教授（京都大学）による造語で、臨床医学的な感染症学と基礎医学的な微生物学の間を連結する（ギャップを埋める）「感染の科学」である。本特論では微生物の巧妙な感染戦略とそれに立ち向かう宿主応答のせめぎ合いについて学習する。

2. 学習項目（講義8時間、演習22時間）

- I. 感染とは
- II. 細菌総論
- III. ウイルス総論
- IV. 感染防御機構
- V. 細菌と感染のメカニズム
- VI. ウイルスと感染のメカニズム
- VII. 微生物感染実験実習

3. 個別学習目標

- 1) 微生物の持つ病原因子の種類、構造、機能について述べるができる。
- 2) 宿主側の持つ生体防御因子の種類、構造、機構について述べるができる。
- 3) 微生物の病原因子と宿主の生体防御因子のかかわりを説明できる。
- 4) 病原微生物を安全に取り扱い、感染実験が遂行できる。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

講義関連の小テスト（適宜実施）と講義・演習終了後に提出するレポートにより成績評価する。授業・演習の出席回数、質問回数と内容も評価の対象とする。

(2) 評価基準

レポートの内容を講義・演習担当教員が5段階で評価し、教科主任が出席回数（担当教員からの報告による）、質問回数と内容を総合的に判断し、秀・優・良・可・不可の判定を行う。

(3) 評価結果の開示

レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は、電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意

講義・実習の出席を毎回確認する。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

授業のビデオ（あるいはそれに相当する電子ファイルまたは資料）を出席できなかった学生に視聴

させ、授業内容にそった課題レポートの提出を求め、その内容について評価を行う。実習については担当教員と話し合い、個別に日時を調整し実施する。

6. 参考書等

教科書：「微生物感染学」 光山正雄編，南山堂，¥4,800

7. 授業日程

開講日時，場所は大学院博士課程の掲示板に掲示・連絡する。

免 疫 学 特 論 (選択必修 2 単位)

教科主任：木 本 雅 夫

開講期間：1，2 年次の通年

1. 一般学習目標

免疫は、病原体などの異物が生体内に侵入したときに、それを排除しようとしておこる反応である。その仕組みに異常が起これば、無害な異物に対するアレルギー反応や、自己成分を排除しようとする自己免疫現象が起こる。免疫学特論では、このように、自己と非自己を識別する仕組みが、あるときには有害な生体反応をもたらす極めて巧妙な仕組みについての専門的知識と素養を習得することを目標とする。

2. 学習項目

(担当者)

- (1) 研究紹介講義 (10コマ, 20時間) (木本 雅夫, 福留 健司)
免疫学の様々な研究事例について、研究方法や研究戦略の講義解説を行う。10の研究事例について講義解説するので、そのうち 5 以上を選び参加する。
- (2) 論文読解演習 (10時間) (木本 雅夫, 福留 健司)
論文読解演習を行い、読解を担当し発表する。
- (3) 研究設計演習 (20時間) (木本 雅夫, 福留 健司)
研究の設計、遂行等に関する検討会を行い、各自の研究設計について討論する。

3. 個別学習目標

- (1) 研究紹介講義
免疫学の研究について、課題設定とその背景との関係、仮説の導き方、立証方策・方法の考案、研究の展開など、それぞれの研究の進め方を理解し、各自の研究に応用できる。
- (2) 論文読解演習
 - 1) 欧文論文を読解し、論文内容の要旨を説明できる。
 - 2) 論文著者の立場になって、論旨の展開を説明できる。
- (3) 研究設計演習
 - 1) 各自の研究テーマに沿って、研究デザインや研究戦略を立案できる。

4. 成績評価の方法と基準

- (1) 評価方法
論文読解演習にて取り上げた欧文論文に記載された免疫学的実験手技について、発表を行う。発表内容は教科主任および担当教員により審査し、5段階の評価を行う。
(社会人学生)
研究紹介講義の内容を電子ファイル形式で受講者に届けます。内容の要約をレポートとして提出する。提出レポートを教科主任および担当教員により審査し、5段階の評価を行う。
- (2) 評価基準
成績の評価は、次の基準により行います。
秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

試験答案の採点結果、配点、成績等の解説と個別指導を行う。希望者は、試験結果発表後1月程度の期間内に、オフィスアワー等の時間帯を利用して担当教員を訪ねること。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意（社会人学生以外の学生）

講義への出席は必須です。止むを得ない事情で出席できない場合は、事前に学生サービス課大学院教育担当に届け出ること。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

講義の内容を電子ファイル形式で受講者に届けます。内容の要約をレポートとして提出すること。

6. 参考書等

特になし

7. 授業日程

番号	月 日	時 間	講 義 テ ー マ	担当者	所 属
1	4月9日(金)	8:00～ 10:30	免疫学 1	木本 雅夫	分子生命科学
2	4月16日(金)	8:00～ 10:30	免疫学 2	福留 健司	分子生命科学
3	4月23日(金)	8:00～ 10:30	免疫学 3	木本 雅夫	分子生命科学
4	5月7日(金)	8:00～ 10:30	免疫学 4	木本 雅夫	分子生命科学
5	5月14日(金)	8:00～ 10:30	免疫学 5	福留 健司	分子生命科学
6	5月21日(金)	8:00～ 10:30	免疫学 6	木本 雅夫	分子生命科学
7	5月28日(金)	8:00～ 10:30	免疫学 7	木本 雅夫	分子生命科学
8	6月4日(金)	8:00～ 10:30	免疫学 8	福留 健司	分子生命科学
9	6月11日(金)	8:00～ 10:30	免疫学 9	木本 雅夫	分子生命科学
10	6月18日(金)	8:00～ 10:30	免疫学10	木本 雅夫	分子生命科学

病 理 学 特 論 (選択必修 2 単位)

教 科 主 任：徳 永 藏

教科副主任：戸 田 修 二

開講期間：1，2 年次の通年

1. 一般学習目標

疾病の原因，発生機序，病的変化，その経過および転帰を理解するために，病理学の専門知識を身につけ，自らが研究を立案する素養を身につける。

2. 授業項目 (講義20時間，演習10時間)

- | | |
|-------------|-------|
| (1) 総 論 | (担当者) |
| 細胞・組織病理 | 戸田 修二 |
| 超微形態・免疫組織化学 | 徳永 藏 |
| 炎症・免疫と発病機構 | 徳永 藏 |
| 腫瘍病理 | 戸田 修二 |

総論では，生体にとって重要な細胞や組織が障害された場合の生体の変化や再生・修復機構ならびにがん化機構やがんの特性について理解する。

- | | |
|-----------|-------------|
| (2) 各 論 | |
| 消化器疾患 | 徳永 藏 |
| 呼吸器疾患 | 病院病理部 山崎 文朗 |
| 循環器疾患 | 徳永 藏 |
| 内分泌疾患 | 戸田 修二 |
| 腎・泌尿生殖器疾患 | 青木 茂久 |
| 女性生殖器疾患 | 病院病理部 山崎 文朗 |

各論では，各臓器で異なる細胞や組織の構成成分ならびに機能が，病的な変化が起こることによる各臓器，他臓器および個体全体に及ぼす病態生理機構について理解する。

3. 個別学習目標

- (1) 講義および論文読解演習

各臓器のあらゆる種類の病理標本を実際に顕微鏡観察しながら，各担当者と対話する形式で学習を進めていく。総論的あるいは各論的な高度な知識を修得し多くの英文参考書や論文を参考にしながら各疾患の病態生理が理解できるようになる。

4. 成績評価の方法と基準

- (1) 評価方法

出席および口頭試験

- (2) 評価基準

成績の評価は，次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

- (3) 評価結果の開示

試験答案の採点結果，配点，成績等の解説と個別指導を行う。希望者は，試験結果発表後1月程度の期間内に，オフィスアワー等の時間帯を利用して担当教員を訪ねること。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

講義および論文読解演習への出席は必須です。止むを得ない事情で出席できない場合は，振り替え講義として，研究会出席あるいは臨床病理検討会 (CPC) への参加で履修を認めます。

日程については教科主任あるいは副主任に相談してください。

6. 参考書等

特になし

7. 授業日程

(1) 講義日程表

番号	月 日	時 間	講 義 テ ー マ	担当者	所 属
1			細胞・組織病理特論	戸 田	病因病態科学
2			超微形態観察特論 免疫組織化学特論	徳 永	病因病態科学
3			炎症・免疫と発病機構	徳 永	病因病態科学
4			腫瘍病理特論	戸 田	病因病態科学
5			消化器疾患の発病機構	徳 永	病因病態科学
6			呼吸器疾患の発病機構	山 崎	病院病理部
7			循環器疾患の発病機構	徳 永	病因病態科学
8			内分泌疾患の発病機構	戸 田	病因病態科学
9			腎・泌尿生殖器の発病機構	青 木	病因病態科学
10			女性生殖器の発病機構	山 崎	病院病理部

講義・演習の実施日程は、履修希望者と教科主任あるいは副主任と相談の上、設定する。

病理学特論 成績評価表

評 価 項 目		評価点(5段階)	コメント(出席状況等)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
	合 計 点		
	平 均 点		
	総 合 評 価	秀・優・良・可・不可・(履修放棄)	

5段階評価の指標：	5 優れている	(評点平均)
	4 良好	総合評価の指標：秀 4.5以上
	3 目標の水準に達している	優 4.0～4.4
	2 目標達成に不十分な点がある	良 3.5～3.9
	1 目標達成に程遠い	可 3.0～3.4
		不可 3.0未満

薬 理 学 特 論 (選択必修2単位)

教科主任：吉 田 裕 樹

開講期間：1, 2年次の前学期

1. 一般学習目標

薬理学とは、薬と生体との相互作用の結果起こる生命現象を理解する科学である。薬物を投与し疾患の治療を行うに当たっては、個体内における薬物の動態から、薬物と受容体との相互作用、細胞内刺激伝達経路、そして個体における生体機能制御機構の理解が必要となる。本講義では、薬物動態の基礎を理解するとともに、薬物と薬物受容体の反応様式やその後の細胞内反応、個体反応について学習し、さらにその解析法を理解する。

2. 学習項目 (講義30時間)

(担当者)

(1) 薬の作用様式と作用機序(1)	藤戸 博
(2) 薬の作用様式と作用機序(2)	〃
(3) 薬の生体内動態(1) 吸収と分布	〃
(4) 薬の生体内動態(2) 代謝と排泄	〃
(5) 生体内情報伝達(1) 薬物とシグナル伝達	吉田 裕樹
(6) 生体内情報伝達(2) 解析法	原 博満
(7) 疾患と薬理(1) 神経薬理	吉田 裕樹
(8) 疾患と薬理(2) 循環器薬理	〃
(9) 疾患と薬理(3) 腫瘍薬理	〃
(10) 疾患と薬理(4) 免疫薬理	見市 文香
(11) 臨床薬理学(1) 薬物相互作用とその解析法	藤戸 博
(12) 臨床薬理学(2) 病態時における薬物動態とその解析法	〃
(13) 臨床薬理学(3) 副作用と毒性発現の分子機構	〃
(14) ゲノム情報と薬理・創薬(1)	吉田 裕樹
(15) ゲノム情報と薬理・創薬(2)	中谷 真子

3. 個別学習目標

薬物と生体との相互作用を1) 分子レベルで理解する, 2) 個体レベルで理解する。薬物の吸収・分布, 代謝・排泄機構を遺伝子情報およびタンパクとの相互作用の観点から理解する。頻用される薬物の作用機序を分子レベルで理解する。ゲノム情報を生かした薬物療法, 創薬アプローチを理解する。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

講義への出席状況と、各自の研究における実験法の実践状況を総合的に判断して評価する。自身の研究で分子生物学的実験を用いない場合は、レポートなどで評価する。

(2) 評価基準

成績の評価は、次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

試験答案の採点結果、配点、成績等の解説と個別指導を行う。希望者は、試験結果発表後1月程度の期間内に、オフィスアワー等の時間帯を利用して担当教員を訪ねること。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意

この科目は、生理学、生化学、分子生物学に関する基礎知識が必要とされるので、講義前に教科書などでこれらの内容の再確認をしておくことが望まれる。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

原則的に、日程表とおりに授業を行う。出席できなかった場合などは、この講義を撮影したビデオを視聴する、あるいは担当教員の集中授業に参加するなどで講義内容の習得が必要となる。担当教員によっては、日程表とは別に集中授業などを行うことがある。履修形式、ビデオ講義、集中授業の時間・方法の調整などについての質問は、個別に教科主任に行うこと。

6. 参考書等

特になし

7. 授業日程

番号	月 日	時 間	講 義 テ ー マ	担当者	所 属
1			薬の作用様式と作用機序(1)	藤戸 博	薬剤部
2			薬の作用様式と作用機序(2)	藤戸 博	薬剤部
3			薬の生体内動態(1) 吸収と分布	藤戸 博	薬剤部
4			薬の生体内動態(2) 代謝と排泄	藤戸 博	薬剤部
5			生体内情報伝達(1) 薬物とシグナル伝達	吉田 裕樹	分子生命科学
6			生体内情報伝達(2) 解析法	原 博満	分子生命科学
7			疾患と薬理(1) 神経薬理	吉田 裕樹	分子生命科学
8			疾患と薬理(2) 循環器薬理	吉田 裕樹	分子生命科学
9			疾患と薬理(3) 腫瘍薬理	吉田 裕樹	分子生命科学
10			疾患と薬理(4) 免疫薬理	見市 文香	分子生命科学
11			臨床薬理学(1) 薬物相互作用とその解析法	藤戸 博	薬剤部
12			臨床薬理学(2) 病態時における薬物動態とその解析法	藤戸 博	薬剤部
13			臨床薬理学(3) 副作用と毒性発現の分子機構	藤戸 博	薬剤部
14			ゲノム情報と薬理・創薬(1)	吉田 裕樹	分子生命科学
15			ゲノム情報と薬理・創薬(2)	中谷 真子	分子生命科学

※日程は、履修者の人数等を考慮して変更する場合がある。履修希望者は教科主任に連絡を取り、日程を確認すること。

発生・遺伝子工学（選択必修2単位）

教科主任：吉 田 裕 樹

開講期間：1，2年次の前学期

1. 一般学習目標

生命現象は、遺伝子の発現により産生されるタンパク・酵素により担われており、また遺伝子の発現は、発生過程から個体の維持過程において精密に制御されている。個体レベルにおける遺伝子産物の生理的機能を明らかにするために、遺伝子改変動物が利用される。本講義では、個体発生の基礎を理解するとともに、発生工学的手法を用いた遺伝子改変動物の作成法・解析法を学び、遺伝子産物の機能やその解析法を理解する。

2. 学習項目（講義30時間）

（担当者）

(1) PCR 法を用いた変異遺伝子の作成(1)	吉田 裕樹
(2) PCR 法を用いた変異遺伝子の作成(2)	〃
(3) 遺伝子改変動物の作成と解析(1)	〃
(4) 遺伝子改変動物の作成と解析(2)	〃
(5) 遺伝子改変動物の作成と解析(3)	中谷 真子
(6) PCR 法による遺伝子型の解析	見市 文香
(7) 免疫シグナル伝達経路の解析法(1)	原 博満
(8) 免疫シグナル伝達経路の解析法(2)	〃
(9) 造血系細胞の分化と調節因子(1)	久木田明子
(10) 造血系細胞の分化と調節因子(2)	〃
(11) 破骨細胞の分化とシグナル伝達の解析(1)	〃
(12) 破骨細胞の分化とシグナル伝達の解析(2)	〃
(13) 遺伝子改変動物による制御分子の機能解析(1)	〃
(14) 遺伝子改変動物による制御分子の機能解析(2)	〃
(15) 遺伝子改変動物による制御分子の機能解析(3)	〃

3. 個別学習目標

哺乳動物の個体発生の基礎を理解する。また、遺伝子の取り扱いを習熟し、これを用いて遺伝子改変用ベクターのデザイン・作成法を習得する。遺伝子改変個体作成のための細胞培養法を習得し、これらの方法を用いて、遺伝子改変動物を作成する。作成した遺伝子改変動物の遺伝子型判定法を学び、さらに遺伝子変異による表現型の解析法を学ぶ。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

講義への出席状況と、各自の研究における実験法の実践状況を総合的に判断して評価する。自身の研究で分子生物学的実験を用いない場合は、レポートなどで評価する。

(2) 評価基準

成績の評価は、次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

試験答案の採点結果、配点、成績等の解説と個別指導を行う。希望者は、試験結果発表後1月程度の期間内に、オフィスアワー等の時間帯を利用して担当教員を訪ねること。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意

この科目は、分子生物学、特に遺伝子や遺伝学に関する基礎知識が必要とされるので、講義前に教科書などでこれらの内容の再確認をしておくことが望まれる。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

原則的に、日程表どおりに授業を行う。出席できなかった場合などは、この講義を撮影したビデオを視聴する、あるいは担当教員の集中授業に参加するなどで講義内容の習得が必要となる。担当教員によっては、日程表とは別に集中授業などを行うことがある。履修形式、ビデオ講義、集中授業の時間・方法の調整などについての質問は、個別に教科主任に行うこと。

6. 参考書等

特になし

7. 授業日程

番号	月 日	時 間	講 義 テ ー マ	担当者	所 属
1			PCR 法を用いた変異遺伝子の作成(1)	吉田 裕樹	分子生命科学
2			PCR 法を用いた変異遺伝子の作成(2)	吉田 裕樹	分子生命科学
3			遺伝子改変動物の作成と解析(1)	吉田 裕樹	分子生命科学
4			遺伝子改変動物の作成と解析(2)	吉田 裕樹	分子生命科学
5			遺伝子改変動物の作成と解析(3)	中谷 真子	分子生命科学
6			PCR 法による遺伝子型の解析	見市 文香	分子生命科学
7			免疫シグナル伝達経路の解析法(1)	原 博満	分子生命科学
8			免疫シグナル伝達経路の解析法(2)	原 博満	分子生命科学
9			造血系細胞の分化と調節因子(1)	久木田明子	病因病態科学
10			造血系細胞の分化と調節因子(2)	久木田明子	病因病態科学
11			破骨細胞の分化とシグナル伝達の解析(1)	久木田明子	病因病態科学
12			破骨細胞の分化とシグナル伝達の解析(2)	久木田明子	病因病態科学
13			遺伝子改変動物による制御分子の機能解析(1)	久木田明子	病因病態科学
14			遺伝子改変動物による制御分子の機能解析(2)	久木田明子	病因病態科学
15			遺伝子改変動物による制御分子の機能解析(3)	久木田明子	病因病態科学

※日程は、履修者の人数等を考慮して変更する場合がある。履修希望者は教科主任に連絡を取り、日程を確認すること。

基 礎 腫 瘍 学 (選択必修 2 単位)

教科主任：副 島 英 伸

開講期間：1, 2 年次の前学期

1. 一般学習目標

腫瘍は「特定の細胞が生体内で自律的に増殖し続けている状態」であり、一般に宿主を死に至らしめる頻度の高い腫瘍を悪性腫瘍という。様々な要因により遺伝子機能に異常を来した腫瘍細胞は、正常なコントロールを失って自律的に増殖し続ける。腫瘍を理解するには、細胞で行われるすべての生命現象、つまり生命そのものをみつめることが必要である。また、腫瘍は健康問題であると同時に社会問題でもある。本科目では、腫瘍に関する疫学、病理学、遺伝学、分子生物学の基礎的な知識を修得する。

2. 学習項目 (講義30時間)

(担当者)

(1) 腫瘍の疫学	田中恵太郎
(2) 腫瘍の病理学 1), 2)	戸田 修二
(3) 腫瘍とウィルス	菖蒲池健夫
(4) 腫瘍と化学物質・放射線	副島 英伸
(5) 腫瘍の遺伝学 (ジェネティクス) 1), 2)	副島 英伸
(6) 腫瘍のエピジェネティクス 1), 2)	副島 英伸
(7) 腫瘍の微小環境と血管新生	副島 英伸
(8) 腫瘍のシグナル伝達	西岡 憲一
(9) 腫瘍とホルモン	東元 健
(10) 腫瘍とアポトーシス	吉田 裕樹
(11) 腫瘍の免疫学	吉田 裕樹
(12) 腫瘍の薬理学	吉田 裕樹

3. 個別学習目標

1. 腫瘍の疫学について理解し説明できる。
2. 腫瘍の病理について理解し説明できる。
3. 発がん機構について理解し説明できる。
4. 腫瘍の遺伝学・エピジェネティクスについて理解し説明できる。
5. 腫瘍に関する微小環境、シグナル伝達、ホルモン、アポトーシスについて理解し説明できる。
6. 腫瘍幹細胞について理解し説明できる。
7. 抗腫瘍薬の作用機序と副作用について理解し説明できる。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

レポートあるいは各担当者の評価を総合して評価する。

(2) 評価基準

成績の評価は、次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は、電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意

各担当者の指示に従って履修すること。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

個別に対応することも可能なので事前に相談のこと。

6. 参考書等

必要に応じて紹介する

7. 授業日程

番号	月 日	時 間	講 義 テ ー マ	担当者	所 属
1			腫瘍の疫学	田中恵太郎	社会医学
2			腫瘍の病理学(1)	戸田 修二	病因病態科学
3			腫瘍の病理学(2)	戸田 修二	病因病態科学
4			腫瘍とウィルス	菖蒲池健夫	病因病態科学
5			腫瘍と化学物質・放射線	副島 英伸	分子生命科学
6			腫瘍のジェネティクス(1)	副島 英伸	分子生命科学
7			腫瘍のジェネティクス(2)	副島 英伸	分子生命科学
8			腫瘍のエピジェネティクス(1)	副島 英伸	分子生命科学
9			腫瘍のエピジェネティクス(2)	副島 英伸	分子生命科学
10			腫瘍の微小環境と血管新生	副島 英伸	分子生命科学
11			腫瘍のシグナル伝達	西岡 憲一	分子生命科学
12			腫瘍とホルモン	東元 健	分子生命科学
13			腫瘍とアポトーシス	吉田 裕樹	分子生命科学
14			腫瘍の免疫学	吉田 裕樹	分子生命科学
15			腫瘍の薬理学	吉田 裕樹	分子生命科学

講義の実施日程は、履修希望者と各担当者と相談のうえ設定する。

形 質 人 類 学（選択必修2単位）

教科主任：未 定

開講期間：1，2年次の通年

1. 一般学習目標

自立して形質人類学の研究を行うために必要な研究デザインや研究戦略の理論を学び、自ら立案する素養を身につける。

2. 学習項目（講義10時間、演習20時間）

（担当者）

人類学の研究に必要な研究テーマと研究手法について学ぶ。

具体的なデータ収集法を演習し、形態学的データ収集法と分析法を学ぶ。

菊地 泰弘

川久保善智

3. 個別学習目標

問題点の発見と、解決のために必要なデータの取得法を身につけ、さらに解析法を自立して探することができる。

最終的に論文発表することができる。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

データ収集法、解析法が身についているかどうか、研究グループ教員によりレポート課題を課す。

(2) 評価基準

成績の評価は、次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は、電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意

将来、人類学の研究者を目指す学生が履修すること。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

データ収集は、長期間出張しなければならないこともあることを考慮すること。

6. 参考書等

特になし

7. 授業日程

履習希望者と教科主任とで相談の上、設定する。

環 境 医 学 特 論 (選択必修 2 単位)

教科主任：市 場 正 良

開講期間：1，2 年次の通年

1. 一般学習目標

環境問題の現状と健康に及ぼす影響を理解し、各自の研究に利用できる考え方を習得する。

2. 学習項目 (講義15時間，実習30時間)

- (1) 地球環境問題
- (2) 都市の環境問題
- (3) 毒性学
- (4) 労働環境と健康
- (5) 室内環境と健康
- (6) 環境マネジメントシステム
- (7) 室内環境測定実習

3. 個別学習目標

- (1) 地球環境の現状と対策を説明できる。
- (2) 上水道，下水道，廃棄物処理の現状を説明できる。
- (3) 環境化学物質の体内動態を説明できる。
- (4) 労働が健康に及ぼす影響を説明できる。
- (5) シックハウス問題の現状と対策を説明できる。
- (6) 環境マネジメントシステム (EA21など) を説明できる。
- (7) 室内環境を測定し，データを評価できる。

4. 成績評価の方法と基準

- (1) 評価方法

講義，実習への参加と理論，実技の習得状況を総合的に評価する。

- (2) 評価基準

成績の評価は，次の基準により行う。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

- (3) 評価結果の開示

レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は，成績発表後，2 週間以内に電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

実施時期，実施方法等を教科主任と事前に打ち合わせる。

6. 参考書等

必要に応じて紹介する。

7. 授業日程

教科主任と事前に打ち合わせる。室内環境測定実習は8月を予定している。

予 防 医 学 特 論（選択必修 2 単位）

教科主任：田 中 恵太郎

開講期間：1，2 年次の通年

1．一般学習目標

社会と密接に関連する医学である予防医学に関する基礎および応用知識を習得し、国民の衛生水準の向上を図るための問題解決能力を身につける。

2．学習項目（講義18時間，演習18時間）

（担当者）

- | | |
|-------------------|-------|
| (1) 予防医学総論 | 田中恵太郎 |
| (2) 感染症予防 | 田中恵太郎 |
| (3) 集団の健康指標 | 原 めぐみ |
| (4) 生活習慣病予防 | 西田裕一郎 |
| (5) 予防医学関連の論文読解演習 | |

3．個別学習目標

- (1) 予防医学および公衆衛生の意義・役割について説明できる。
- (2) 人口静態統計，人口動態統計，有病統計，平均寿命の諸指標を理解し，わが国におけるそれらの推移と現状について述べることができる。
- (3) わが国における主な感染症・食中毒の発生状況と予防対策を説明できる。
- (4) 生活習慣病の種類と特徴を理解し，危険因子を説明できる。またメタボリックシンドローム対策について説明できる。
- (5) 予防医学関連の国内外の文献を読解し，その論旨について適切に説明できる。

4．成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

各担当教員毎にレポートの課題を呈示して評価を行うとともに，文献抄読会での発表内容を加味して総合的に評価する。

(2) 評価基準

提出されたレポートの内容の適切性および文献抄読会での発表内容を 5 段階評価し，総合評点 3 点以上を合格とする。

(3) 評価結果の開示

レポートの採点結果，配点，成績等の解説と個別指導を行う。希望者は，試験結果発表後 1 月程度の期間内に，オフィスアワー等の時間帯を利用して担当教員を訪ねること。

5．履修上の注意および担当教員からのメッセージ

論文読解演習の実施時期，実施方法については教科主任と事前に打ち合わせる。講義については日程表の時間どおりに行うが，社会人学生で出席できない場合はそれを撮影したビデオを貸し出すので，それを視聴して学習すること。なお，各講義において使用する配付資料については適宜担当教員から受け取ること。

6. 参 考 書

- (1) 岸 玲子・古野純典・大前和幸・小泉昭夫編. New 予防医学・公衆衛生学. 南江堂.
- (2) 「国民衛生の動向（厚生の指標，臨時増刊）」厚生統計協会，2009.

7. 授業日程

講義の日程は下記のとおりで，修士課程医科学専攻との合同講義を行う。論文読解演習については，教科主任と事前に打ち合わせる。レポートに関しては授業時に紹介する。

番号	月 日	時 間	講 義 テ ー マ	担当者	所 属
1	4月22日(木)	2時限目	予防医学総論	田 中	社会医学講座 予防医学分野
2	5月6日(木)	1時限目	感染症予防	田 中	社会医学講座 予防医学分野
3	5月6日(木)	2時限目	〃	田 中	社会医学講座 予防医学分野
4	5月13日(木)	1時限目	集団の健康指標	原	社会医学講座 予防医学分野
5	5月13日(木)	2時限目	〃	原	社会医学講座 予防医学分野
6	5月20日(木)	1時限目	〃	原	社会医学講座 予防医学分野
7	5月20日(木)	2時限目	生活習慣病予防	西 田	社会医学講座 予防医学分野
8	5月27日(木)	1時限目	〃	西 田	社会医学講座 予防医学分野
9	5月27日(木)	2時限目	〃	西 田	社会医学講座 予防医学分野

法 医 学 特 論（選択必修2単位）

教科主任：小 山 宏 義

開講期間：1，2年次の通年

1．一般学習目標

法医学の研究と実務の対象を学習し、医学に関する社会的・法律的諸問題への対応と解決の方法を修得する。臨床医学や法律と法医学の関係を理解し、医療従事者や法律関係者が必要な法医学の基礎知識を身につける。

2．学習項目（講義16時間，実習30時間）

(1) 講 義

- 1) 法医学総論
- 2) 人の死
- 3) 内因死と外因死
- 4) 臨床法医学
- 5) 医事法

(2) 実 習

- 1) 法医解剖の見学または補助
- 2) 法医解剖に伴う各種検査の実施
- 3) 鑑定書作成と事例検討

3．個別学習目標

(1) 講 義

1) 法医学総論

法医学の対象として死体、生体、物体、現場、書類を概説し、法医学の意義を説明することができる。

2) 人の死

死の判定、心臓死、脳死、臓器移植を説明し、人の死に関する諸問題を説明することができる。

3) 内因死と外因死

人の死の内的・外的要因説明し、疾患や損傷の解析と予防の方法を説明することができる。

4) 臨床法医学

生体損傷の法医学的見方を示し、性犯罪被害者や虐待児童への対応方法を説明することができる。

5) 医事法

賠償医学、労働災害、過労死、医療事故、親子鑑定、書類鑑定を概説し、裁判における医学専門家や鑑定人の役割を示し、法律と医学の関係を説明することができる。

(2) 実 習

法医解剖の実施から各種検査と鑑定書作成までの一連の過程を説明することができる。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

講義では出席を確認する。実習ではレポートを作成する。

(2) 評価基準

講義の出席状況と実習のレポートを総合して評価する。

(3) 評価結果の開示

レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は、電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

実施時期，実施方法等を教科主任と事前に打ち合わせる。

6. 参考書等

必要に応じて紹介する。

7. 授業日程

教科主任と事前に打ち合わせる。

臨床病態学特論（選択必修2単位）

教科主任：各プログラム責任者

開講期間：1，2年次の通年

本授業は次の〔1〕～〔27〕のプログラムで構成されており、そのうち1つを履修する（各自の研究目的等に沿ったプログラムを学ぶ。）。

（プログラム）	（プログラム責任者*および担当者）
〔1〕 膠原病・リウマチ内科学特論	長澤 浩平*、多田 芳史
〔2〕 呼吸器内科学特論	林 真一郎*、荒金 尚子、高橋浩一郎
〔3〕 神経内科学特論	原 英夫*
〔4〕 血液内科学特論	木村 晋也*
〔5〕 循環器内科学特論	野出 孝一*、河野 宏明
〔6〕 腎臓内科学特論	佐内 透*、宮園 素明、宮崎 博喜
〔7〕 消化器内科学特論	藤本 一真*、岩切 龍一、尾崎 岩太、坂田 祐之、 綱田 誠司、下田 良
〔8〕 肝臓・糖尿病・内分泌内科学特論	安西 慶三*、水田 敏彦、江口有一郎、吉村 達
〔9〕 皮膚科学特論	成澤 寛*、三砂 範幸、井上 卓也
〔10〕 一般・消化器外科学特論	能城 浩和*、北原 賢二
〔11〕 呼吸器外科学特論	森田 茂樹*、光岡 正浩
〔12〕 心臓血管外科学特論	森田 茂樹*、岡崎 幸生
〔13〕 脳神経外科学特論	松島 俊夫*、河島 雅到
〔14〕 整形外科科学特論	馬渡 正明*、園畑 素樹
〔15〕 泌尿器科学特論	魚住 二郎*
〔16〕 形成外科学特論	上村 哲司*
〔17〕 放射線医学特論	工藤 祥*、入江 裕之
〔18〕 精神医学特論	山田 茂人*、佐藤 武
〔19〕 小児科学特論	濱崎 雄平*、藤田 一郎
〔20〕 麻酔蘇生学特論	平川奈緒美*、前田 祥範
〔21〕 産科婦人科学特論	岩坂 剛*、横山 正俊、室 雅巳、中尾 佳史
〔22〕 眼科学特論	沖波 聡*、平田 憲、岩切 亮、中尾 功
〔23〕 耳鼻咽喉科学特論	井之口 昭*、倉富勇一郎
〔24〕 歯科口腔外科学特論	後藤 昌昭*、山下 佳雄、野口 信宏、重松 正仁、 檀上 敦
〔25〕 救急医学特論	
〔26〕 総合診療学特論	小泉 俊三*
〔27〕 リハビリテーション特論	浅見 豊子*

1. 一般学習目標

基礎医学・臨床医学の分野において従来から確立されてきた知識，新しく解明・発見されていく知見に基づいて，臨床病態に関する知識を習得し，臨床に活かすとともに，更なる病態解明に向けて検討・研究する技能と態度を身につける。

2. 学習項目（講義・演習30時間）

各プログラムにおいて，次の項目について講義・演習を行う。

- (1) 臨床病態の基礎医学
- (2) 各診療領域における主要病態と特殊性
- (3) 臨床病態の検査・研究技能
- (4) 臨床病態に基づく診断
- (5) 臨床病態解明法

3. 個別学習目標

- (1) 臨床病態を理解するための基礎医学的知識を身につける。
- (2) 各診療領域における特徴的な病態について説明できる。
- (3) 臨床病態の把握のために必要な検査・研究技能を修得する。
- (4) 臨床病態を考慮した診断ができる。
- (5) いまだ解明されていない病態の解明を目指し研究を行うことができる。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

各プログラムの担当責任者が，講義・演習への取組状況と学習目標の修得状況を総合的に評価する。

(2) 評価基準

成績の評価は，次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は，電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

授業は各プログラム責任者の研究室等で実施する。実施時期，実施方法等をプログラム責任者と事前に打ち合せ，当該研究室等の規律を遵守すること。

社会人学生で通学に制約がある場合は，プログラム責任者との事前相談を綿密に行っておくこと。

6. 参考書等：必要に応じて紹介する。

7. 授業日程

各プログラムの実施時期・日程は，履修希望者とプログラム責任者とで相談のうえ設定する。

臨床診断・治療学（選択必修2単位）

教科主任：各プログラム責任者

開講期間：1，2年次の通年

本授業は次の〔1〕～〔27〕のプログラムで構成されており、そのうち1つを履修する（各自の研究目的等に沿ったプログラムを学ぶ。）。

（プログラム）	（プログラム責任者*および担当者）
〔1〕 膠原病・リウマチ内科診断・治療学	長澤 浩平*、多田 芳史
〔2〕 呼吸器内科診断・治療学	林 真一郎*、荒金 尚子、高橋浩一郎
〔3〕 神経内科診断・治療学	原 英夫*、雪竹 基弘
〔4〕 血液内科診断・治療学	木村 晋也*
〔5〕 循環器内科診断・治療学	野出 孝一*、挽地 裕
〔6〕 腎臓内科診断・治療学	佐内 透*、宮園 素明、宮崎 博喜
〔7〕 消化器内科診断・治療学	藤本 一真*、岩切 龍一、尾崎 岩太、坂田 祐之、 綱田 誠司、下田 良
〔8〕 肝臓・糖尿病・内分泌内科診断・治療学	安西 慶三*、水田 敏彦、江口有一郎、吉村 達
〔9〕 皮膚科診断・治療学	成澤 寛*、三砂 範幸、井上 卓也
〔10〕 一般・消化器外科診断・治療学	能城 浩和*、北原 賢二
〔11〕 呼吸器外科診断・治療学	森田 茂樹*、光岡 正浩
〔12〕 心臓血管外科診断・治療学	森田 茂樹*、岡崎 幸生
〔13〕 脳神経外科診断・治療学	松島 俊夫*、河島 雅到
〔14〕 整形外科診断・治療学	馬渡 正明*、園畑 素樹
〔15〕 泌尿器科診断・治療学	魚住 二郎*
〔16〕 形成外科診断・治療学	上村 哲司*
〔17〕 放射線科診断・治療学	工藤 祥*、入江 裕之、徳丸 直郎
〔18〕 精神神経科診断・治療学	山田 茂人*、佐藤 武
〔19〕 小児科診断・治療学	濱崎 雄平*
〔20〕 周術期医学，集中治療医学，ペインクリニック	平川奈緒美*、荒木 和邦、三溝 慎次
〔21〕 産科婦人科診断・治療学	岩坂 剛*、横山 正俊、室 雅巳、中尾 佳史
〔22〕 眼科診断・治療学	沖波 聡*、平田 憲、岩切 亮、中尾 功
〔23〕 耳鼻咽喉科診断・治療学	井之口 昭*、倉富勇一郎
〔24〕 歯科口腔外科診断・治療学	後藤 昌昭*、山下 佳雄、野口 信宏、重松 正仁、 檀上 敦
〔25〕 救命救急診断・治療学	
〔26〕 総合診療診断・治療学	小泉 俊三*
〔27〕 リハビリテーション診断・治療学	浅見 豊子*

1. 一般学習目標

医学およびテクノロジーの進歩に伴い、各診療領域における診断・治療法は日々進歩を遂げている。これらの変化に対応しつつ、かつ、地域に密着した高度先進医療機関であるという本学の特徴をいかしながら、Evidence に基づいた診断・治療法、高度先進医療技能の習得を行うとともに更に新たな診断・治療法の研究・開発を目指す。

2. 学習項目（演習15時間、実習30時間）

各プログラムにおいて、次の項目について演習・実習を行う。

- (1) EBM
- (2) 診断，治療実践
- (3) 高度先端技術
- (4) 臨床治験
- (5) 新たな診断・治療の研究開発

3. 個別学習目標

- (1) EBM の概念を理解し，臨床上必要な，適切な文献の検索・引用ができる。
- (2) 患者の状態，検査感度，医療経済効率を考慮した適切な診断法の選択ができる。
- (3) 高度先端技術を利用した最新の診断法，治療技術を習得する。
- (4) 臨床治験に参加し，臨床治験の意義を理解する。
- (5) 新しい診断技術，治療法の開発をめざす。
- (6) 各診療領域における専門医・指導医を取得する。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

各プログラムの担当責任者が，演習・実習への取組状況と学習目標の修得状況を総合的に評価する。

(2) 評価基準

成績の評価は，次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は，電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

授業は各プログラム責任者の診療科等で実施する。実施時期，実施方法等をプログラム責任者と事前に打ち合せ，当該診療科等の規律を遵守すること。

社会人学生で通学に制約がある場合は，プログラム責任者との事前相談を綿密に行っておくこと。

6. 参考書等：必要に応じて紹介する。

7. 授業日程

各プログラムの実施時期・日程は，履修希望者とプログラム責任者とで相談のうえ設定する。

臨床局所解剖学（選択必修2単位）

教科主任：未 定

開講期間：1，2年次の通年

1. 一般学習目標

アプローチ解剖学，断面（切り口）の解剖学を身につけ，手術手技，画像診断等の研究を行うために必要な研究デザインや研究戦略の理論を学び，自ら立案する素養を身につける。

2. 学習項目（実習60時間）

各指導教員の指示にしたがって手術手技やアプローチ法を身につける。
様々な人体の切り口における形態を学ぶ。

3. 個別学習目標

臨床解剖学研究者として自立して研究でき，また，臨床家，特に外科医の教育ができるような技術，術式を身につける。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

各外科教員による実習評価（レポート）

(2) 評価基準

成績の評価は，次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は，電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意

履修希望者は必ず，外科系指導教員と事前に相談し，全指導を受けられるようにすること。

遺体の収集状況，ストック状況によっては開講できないこともある。また，履修希望者が少ない場合も開講できないことがある。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

社会人も上述と同様，直接指導を受けられる外科系教員に相談し，全指導を受けられるようにすること。

6. 参考書等

特になし

人 工 臓 器（選択必修 2 単位）

教科主任：後 藤 昌 昭

開講期間：1，2 年次の通年

1．一般学習目標

- ① 人工臓器の種類，原理，用途を理解する。
- ② 人工臓器の歴史を理解する。
- ③ 人工臓器の利点，欠点を医学的，倫理的に理解する。

2．学習項目

講義 以下から 8 コマを選択（計15時間以上，1 単位）

① 人工臓器総論	90分	馬渡 正明，後藤 昌昭
② 人工心臓，人工心肺，人工血管，ペースメーカー	90分	
③ 人工聴覚装置	90分	井之口 昭
④ 眼内レンズ（人工水晶体）	90分	沖波 聡
⑤ 人工関節，義手義足	90分	馬渡 正明
⑥ 人工歯根	90分	後藤 昌昭
⑦ 人工血液	90分	末岡榮三朗
⑧ 人工皮膚	90分	成澤 寛
⑨ 再生医療	90分	戸田 修二

実習 以下から 1～2 項目を選択（計30時間，1 単位）

① 人工関節手術見学	馬渡 正明
② 人工心肺手術見学	
③ 人工歯根手術見学	後藤 昌昭
④ 組織培養実習	戸田 修二

3．個別学習目標

- 1．各種人工臓器の原理，用途を説明できる。
- 2．各種人工臓器の利点欠点を説明し，適応について討論できる。

4．成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

8 回以上の講義，30時間以上の実習の出席を前提として，授業終了時に担当教員の合議により 5 段階の評価を行う。

(2) 評価基準

- ① 上記の授業あるいは相当する学習内容を修めていること。
- ② 講義・実習担当教員による評価平均点を，本研究科成績評価基準に照らして秀・優・良・可および不可（平均 3 未満）の判定を行う。

(3) 評価結果の開示

レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は，電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意

止むを得ない事情で講義に出席できない場合は、事前に学生サービス課大学院教育担当に届け出ること。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

実習の時間帯については個々の事情を勘案します。

6. 参考書等

1) 丸尾敏夫ほか(編), 眼科学, 文光堂, 2002.

2) 永田 誠(監修), 眼科マイクロサージェリー 第5版, 2005.

7. 授業日程

履修希望者と相談の上, 設定する。

臨床微生物学（選択必修2単位）

教科主任：宮 本 比呂志

開講期間：1，2年次の通年

1. 一般学習目標

微生物と宿主との戦い（バトル）である感染症を理解するために必要な臨床微生物学の知識、技術を理解、習得し、感染管理方法についても学ぶ。

2. 学習項目（講義6時間，演習24時間）

- I. 感染・感染制御とは
- II. 微生物と感染のメカニズム
- III. 化学療法
- IV. 微生物検査法演習
- V. 感染管理法演習

（担当者）
宮本比呂志
青木 洋介
菖蒲池健夫

3. 個別学習目標

- 1) 微生物感染のメカニズムと感染制御について説明できる。
- 2) 化学療法剤の抗微生物活性について、その機序を説明できる。
- 3) 微生物検査法について説明できる。
- 4) 微生物検査と感染制御の実践活動に参加することができる。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

講義関連の小テスト（適宜実施）と講義・演習終了後に提出するレポートにより成績評価する。授業・演習の出席回数，質問回数と内容も評価の対象とする。

(2) 評価基準

レポートの内容を講義・演習担当教員が5段階で評価し，教科主任が出席回数（担当教員からの報告による），質問回数と内容を総合的に判断し，秀・優・良・可・不可の判定を行う。

(3) 評価結果の開示

レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は，電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意

微生物感染学特論を履修済みであること，または同時に履修すること。
講義・演習の出席を毎回確認する。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

授業のビデオ（あるいはそれに相当する電子ファイルまたは資料）を出席できなかった学生に視聴させ，授業内容にそった課題レポートの提出を求め，その内容について評価を行う。実習については担当教員と話し合い，個別に日時を調整し実施する。

6. 参考書等

必要に応じて担当教員が講義・演習中に紹介する。

7. 授業日程

開講日時，場所は大学院博士課程の掲示板に掲示・連絡する。

法 医 中 毒 論（選択必修2単位）

教科主任：小 山 宏 義

開講期間：1，2年次の通年

1．一般学習目標

薬毒物の定性・定量方法の理論と実技を学習し、薬毒物の人体への影響に関する研究や各自の研究に応用する。

2．学習項目（演習16時間，実習30時間）

- (1) 薬毒物分析の理論
- (2) 薬毒物スクリーニング
- (3) 薬毒物機器分析

3．個別学習目標

- (1) 代表的な薬毒物について吸収と排泄および人体への影響を述べることができる。
- (2) 薬毒物スクリーニングの意義と方法を理解し、試料について検査を行うことができる。
- (3) ガスクロマトグラフ，ガスクロマトグラフ質量分析および高速液体クロマトグラフによる薬毒物分析の理論と方法を理解し、試料について分析を行うことができる。

4．成績評価の方法と基準

- (1) 評価方法

演習・実習への取組状況と理論と実技の修得状況を総合的に評価する。

- (2) 評価基準

成績の評価は，次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

- (3) 評価結果の開示

レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は，電子メールで担当教員に申し込むこと。

5．履修上の注意および担当教員からのメッセージ

実施時期，実施方法等を教科主任と事前に打ち合わせる。

6．参考書等

必要に応じて紹介する。

7．授業日程

実施時期は教科主任と事前に打ち合わせる。

臨 床 腫 瘍 学 (選択必修 2 単位)

教科主任：木 村 晋 也

開講期間：1，2 年次の通年

1. 一般学習目標

- ① 悪性腫瘍の概念・増殖，浸潤，転移について理解する。
- ② 発がんと進展のメカニズムについて理解する。
- ③ 悪性腫瘍の診断について理解する。
- ④ 悪性腫瘍に対する集学的治療について理解する。
- ⑤ 緩和ケアについて理解する。

2. 学習項目 (講義30時間)

(担当者)

- | | |
|-----------|------------------------|
| ① 臨床腫瘍学総論 | 木村 晋也，岩坂 剛，末岡榮三朗，林 真一郎 |
| ② 手術療法総論 | 木村 晋也，岩坂 剛 |
| ③ 薬物療法総論 | 末岡榮三朗，佐藤 英俊，林 真一郎 |
| ④ 放射線治療総論 | 徳丸 直郎 |
| ⑤ 緩和治療総論 | 佐藤 英俊 |
| ⑥ 造血器領域 | 末岡榮三朗 |
| ⑦ 消化器領域 | 能城 浩和 |
| ⑧ 乳腺領域 | 北原 賢二 |
| ⑨ 呼吸器領域 | 林 真一郎 |
| ⑩ 婦人科 | 岩坂 剛 |
| ⑪ 泌尿器領域 | 魚住 二郎 |
| ⑫ 頭頸部領域 | 井之口 昭 |
| ⑬ 脳神経領域 | 松島 俊夫 |
| ⑭ 皮膚領域 | 成澤 寛 |

3. 個別学習目標

- ① 悪性腫瘍の基本的概念・浸潤・増殖と転移について説明することができる。
- ② 発がんと進展のメカニズムについて説明することができる。
- ③ 悪性腫瘍の診断について説明することができる。
- ④ 悪性腫瘍に対する集学的治療について説明することができる。
- ⑤ 緩和ケアについて説明することができる。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

講義の出席を前提として，授業終了時に担当教員の合議により 5 段階の評価を行う。

(2) 評価基準

成績の評価は，次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は、電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意

講義への出席は必須です。止むを得ない事情で講義に出席できない場合は、事前に学生サービス課大学院教育担当に届け出ること。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

講義の時間帯について、個々の事情に対する対応は困難である。

6. 参考書等

臨床腫瘍学，日本臨床腫瘍学会編 2003 癌と化学療法社 東京

7. 授業日程

履修希望者と教科主任が相談の上，設定する。

臨 床 遺 伝 学 (選択必修2単位)

教科主任：大 田 明 英

開講期間：1，2年次の通年

1. 一般学習目標

ポスト・ゲノム・シーケンスに際し、今後診断および治療面で発展すると思われる遺伝医療を理解し、その利点と問題点を実際の医療に即して考えることができるようになるために、必要な遺伝学の知識と考え方を身につける。

2. 学習項目 (講義14時間，演習16時間)

(担当者)

(1) ゲノム医科学の基礎	成人・老年看護学	大田 明英
	分子生命科学	副島 英伸
(2) 遺伝子診断および予防と治療 (遺伝子治療)	分子生命科学	副島 英伸
	文化教育学部	久野 建夫
(3) 遺伝カウンセリング	成人・老年看護学	大田 明英
	文化教育学部	久野 建夫

3. 個別学習目標

- (1) 遺伝学の基礎的事項を理解するとともに、近年発展が著しいゲノム医科学 (エピジェネティクスを含む) の最新の状況を理解する。
- (2) ヒトの形質や疾患が遺伝と環境の関わりにより発現することを主に集団遺伝学的な観点から理解する。さらに、近年明らかになったゲノム医科学と関連させて理解し、種々の疾患の予防や治療に応用して考えることができる。
- (3) 遺伝子診断および予防と治療 (遺伝子治療) の現状と問題点、将来の展望について説明することができる。
- (4) 遺伝カウンセリングの概要 (遺伝予後の推定を含む)、ならびに関連する倫理的問題を理解し、患者や家族に提供する遺伝サービスの概要を説明することができる。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

出席状況，演習への取組状況およびレポート評価を合わせて総合的に評価する。

(2) 評価基準

成績の評価は、次の基準により行う。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

レポート課題の出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は、成績発表後1月程度の期間内に、電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意

具体的な授業の時期，方法等については，教科主任や担当教員と事前に打ち合わせること。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

止むを得ない理由により出席できない時には，事前に担当教員に相談すること（ビデオ振り替え授業や個別授業などへの対応を考慮する。）。

6. 参考書等

必要に応じて紹介する。

7. 授業日程

集中授業で実施する予定であり，具体的な実施時期についてはまず教科主任に相談してください。

番号	講義テーマ	担当者	所属
1	基礎遺伝学 1（遺伝資料，遺伝形式）	大田 明英	成人・老年看護学
2	基礎遺伝学 2（遺伝と環境，多因子遺伝）	大田 明英	成人・老年看護学
3	ゲノム医科学の現状 1	副島 英伸	分子生命科学
4	ゲノム医科学の現状 2（エピジェネティクス）	副島 英伸	分子生命科学
5	遺伝子診断，予防，治療 1	副島 英伸	分子生命科学
6	遺伝子診断，予防，治療 2	久野 建夫	文化教育学部
7	遺伝子診断，予防，治療 3	久野 建夫	文化教育学部
8	遺伝カウンセリングの概要	大田 明英	成人・老年看護学
9, 10	遺伝カウンセリングの実際 1, 2（演習）	久野 建夫	文化教育学部
11～15	遺伝カウンセリングの実際 3～7（演習）	大田 明英	成人・老年看護学

薬 物 動 態 論 (選択必修 2 単位)

教科主任：藤 戸 博

開講期間：1，2 年次の通年

1. 一般学習目標

医薬品についての幅広い基礎知識を身につけ、薬物血中濃度測定法および薬物動態解析法の演習・実習を通して、より効果的な薬物療法について習得する。

2. 学習項目 (演習30時間，実習30時間)

(担当者)

- (1) 高速液体クロマトグラフィー法の理論と方法
- (2) 薬物動態解析法の理論と応用
- (3) 各種薬物の薬物動態解析の臨床応用

藤戸 博
中野 行孝

3. 個別学習目標

- (1) 高速液体クロマトグラフィー法の基本理論と方法を理解し、薬物血中濃度測定に応用できる。
- (2) 薬物動態解析法の基本理論と方法を理解し、薬物投与計画に応用できる。
- (3) 各種薬物の動態特性を理解し、各薬物の適正な投与計画を立てることができる。

4. 成績評価の方法と基準

- (1) 評価方法

演習・実習への取組状況と理論と実技の修得状況を総合的に評価する。

- (2) 評価基準

成績の評価は、次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

- (3) 評価結果の開示

レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は、平成21年5月31日までに電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

- (1) 一般的な履修上の注意

授業は使用する機材等の都合から本学医学部附属病院薬剤部等で実施する。実施時期，実施方法等を担当教員と事前に打ち合せ，薬剤部等の規律を遵守すること。

6. 参考書等

必要に応じて紹介する。

7. 授業日程

個別に2週間程度の集中授業で実施する。各自の実施時期については、事前に担当責任者と相談する。

薬物動態論 成績評価表

平成 年 月 日

医学系研究科・博士課程 専攻(コース)

学籍番号

氏 名 教科主任(担当者)名 印

評価項目		評価点(5段階)	コメント
1	出欠状況		
2	授業に対する取組の状況		
3	高速液体クロマトグラフィー法の基本理論と方法を理解し、薬物血中濃度測定に応用できる		
4	薬物動態解析法の基本理論と方法を理解し、薬物投与計画に応用できる		
5	各種薬物の動態特性を理解し、各薬物の適正な投与計画を立てることができる		
	合 計 点		
	平 均 点		
	総 合 評 価	秀・優・良・可・不可・(履修放棄)	

5段階評価の指標：5	優れている	(評点平均)
4	良好	総合評価の指標：秀 4.5以上
3	目標の水準に達している	優 4.0～4.4
2	目標達成に不十分な点がある	良 3.5～3.9
1	目標達成に程遠い	可 3.0～3.4
		不可 3.0未満

映像診断学（選択必修2単位）

教科主任：後 藤 昌 昭

開講期間：1，2年次の通年

1. 一般学習目標

- ① 各種医用画像の種類，原理，用途を理解する。
- ② 医用画像のファイリングの構造を理解する。

2. 学習項目

(1) 講義（講義16時間）

（担当者）

- | | |
|--------------------|-------------------|
| ① 映像診断学総論 | 藤本 一真，魚住 二郎，後藤 昌昭 |
| ② 内視鏡概論 | 藤本 一真，井之口 昭 |
| ③ 腹腔鏡，蛍光眼底造影検査，膀胱鏡 | 藤本 一真，沖波 聡，魚住 二郎 |
| ④ 鏡視下手術Ⅰ | 藤本 一真 |
| ⑤ 鏡視下手術Ⅱ | 井之口 昭，魚住 二郎 |
| ⑥ 医用画像管理 | 藤本 一真 |
| ⑦ 遠隔画像診断 | 藤本 一真 |
| ⑧ 3次元生体計測 | 後藤 昌昭 |

(2) 実習 以下から1～2項目を選択（実習30時間）

- | | |
|------------------|--------------|
| ① 内視鏡診断実習 | 光学医療診療部 |
| ② 医用画像管理 | 光学医療診療部，放射線部 |
| ③ 鏡視下手術見学 | 手術部 |
| ④ 光造形模型による手術計画実習 | 口腔外科 |

3. 個別学習目標

1. 各種医用画像の原理，用途を述べることができる。
2. 画像ファイリングの構造を説明することができる。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

講義，30時間以上の実習の出席を前提として，授業終了時に担当教員の合議により5段階の評価を行う。

(2) 評価基準

成績の評価は，次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は，電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意

止むを得ない事情で講義に出席できない場合は，事前に学生サービス課大学院教育担当に届け出る

こと。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

実習の時間帯については個々の事情を勘案します。

6. 授業日程

履修希望者と教科主任とで相談の上，設定する。

老 年 医 学（選択必修 2 単位）

教科主任：野 出 孝 一

開講期間：1，2 年次の通年

1．一般学習目標（GIO）

わが国においては急速に総人口に占める高齢者の比率増が進行しており、高齢者の医療・福祉問題は社会的にも非常に重要な問題となってきた。これらのニーズに対応し、高齢者の心身両面での健康維持・改善をはかるために、加齢に伴う生理的变化と疾患の特徴を理解し、それらを考慮した対応・治療を習得し、アンチエイジングについても学ぶ。同時に、高齢者の能力低下や精神心理的な特性に配慮し、医療・看護・福祉・地域社会を含めた総括的な老年医療の実施を目指す。

2．授業項目（講義に関しては、指定された教育講演の聴講などをもって充てることも可）

- (1) 細胞の老化と組織の老化の機序
- (2) 高齢者における機能変化 1 代謝・内分泌機能
- (3) 高齢者における機能変化 2 呼吸機能と感染防御
- (4) 高齢者における機能変化 3 心血管系機能と動脈硬化
- (5) 高齢者における機能変化 4 摂食・消化機能と栄養障害
- (6) 高齢者における機能変化 5 腎・泌尿器系と排泄障害
- (7) 高齢者における機能変化 5 骨代謝・運動機能
- (8) 高齢者における機能変化 6 精神・神経系機能 認知と高齢者の心理
- (9) 高齢者における機能変化 7 感覚器系
- (10) 高齢者における薬効動態
- (11) 高齢者関連法案
- (12) 演習：介護保険計画作成 リハビリテーションプログラム作成
- (13) 演習：栄養管理計画作成
- (14) 実習：高齢者における ADL 障害とその支援

3．個別学習目標（SBO）

- (1) 加齢による各器官の生理的变化の機序を説明することができる。
- (2) 細胞・組織レベルでの老化の機序やアンチエイジングに対する研究に参加する。
- (3) 高齢者における疾患・症候・病態の特徴を説明することができる。
- (4) 高齢者における薬効動態の特性を理解し、それを考慮した薬剤投与計画をたてることことができる。
- (5) 高齢者の栄養状態を適切に評価し、加齢による咀嚼・嚥下・消化機能の変化を考慮した栄養投与計画の作成ができる。
- (6) 高齢者に適した栄養補助食品の検討・開発に参加する。
- (7) 加齢による運動機能の低下を考慮し、ADL 低下を防ぐための運動療法・リハビリテーション計画の作成と実行ができる。
- (8) 機能低下に対する介護福祉装具・機器の適応・作用の理解と処方ができる。また、新たな装具・機器の研究・開発に参加する。
- (9) 社会的な高齢者介護のシステムを理解し、介護計画や将来のシステム案の検討に参画する。

- (10) 高齢者の認知・精神機能の変化を理解し、適切な評価を行い、機能改善・維持のためのプログラムやカウンセリングを実施することができる。
- (11) 加齢に伴う脳機能低下防止のためのプログラムの検討・開発に参加する。
- (12) 症例および研究内容に関する学会報告と論文作成を行う。
- (13) 老年病専門医の取得をめざす。

4. 評価方法と基準

評価に関しては、担当教員による口頭試問、学会発表や論文の内容をもって評価対象とし、秀・優・良・可・不可の5段階評価を行う。

(1) 評価結果の開示

レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は、電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

- ① 講義・演習・実習に関しては出席を必要とする。
- ② 社会人学生に関しては、指定された教育講演の聴講をもって、講義と同様に充てることができる。演習・実習は必須。

病 理 診 断 学（選択必修2単位）

教 科 主 任：徳 永 藏

教科副主任：戸 田 修 二

開講期間：1，2年次の通年

1．一般学習目標

生検組織や外科切除組織の病理診断や細胞診断を通じて患者の診断と治療に深く関わり、また病理解剖やその報告を通じて疾病の病態生理を総合的に理解する能力を身につける。

2．学習項目（実習550時間以上）

（担当者）

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| (1) 病理診断実習（一般）（400時間） | （主指導教員および研究グループ教員） |
| (2) 病理診断実習（内分泌，腎他）（100時間） | （副指導教員および研究グループ教員） |
| (3) 細胞診断学実習（50時間） | （主指導教員および研究グループ教員） |
| (4) 学会等実習（適宜） | （両指導教員および研究グループ教員） |

3．個別学習目標

- (1) 外科病理診断（20～30例／日，約5,000例／年）ができる。
 - ① 生検組織や外科切除組織の切り出しと一次診断ができる。
 - ② 必要な免疫染色や電子顕微鏡観察ができる。
- (2) 術中迅速診断【5～10例／週，切り出し～組織診断～報告】
- (3) 病理解剖【40～50例／年】と最終診断報告やCPCのための準備ができる。

4．成績評価の方法と基準

- (1) 評価方法
実習等の学習状況の結果で評価する。
- (2) 評価基準
成績の評価は，次の基準により行います。
秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下
- (3) 評価結果の開示
試験答案の採点結果，配点，成績等の解説と個別指導を行う。希望者は，試験結果発表後1月程度の期間内に，オフィスアワー等の時間帯を利用して担当教員を訪ねること。

5．履修上の注意および担当教員からのメッセージ

- (1) 一般的な履修上の注意
学習項目や学習目標は，研究遂行に必要な能力を養うためのもので，各自の積極的な取り組みが必要です。
- (2) 社会人学生に対する履修上の注意
正規の時間外でも研究室への出入りや資料の利用も可能である。

6．参考書等

特になし

7．授業日程

各指導教員と相談の上，実習時間が設定可能である。

地 域 医 療 特 論（選択必修2単位）

教科主任：小 泉 俊 三

開講期間：1，2年次の通年

1．一般学習目標

医療の高度化と情報技術の進歩，少子高齢化と社会のグローバル化による人々の意識の変化，医療費の高騰などを背景とする医療変革の世界的潮流が地域医療の現場を急速に様変わりさせている今日，臨床医学研究者としてあるいは高度の医療専門職として，地域医療の将来的展望と地域医療が直面している現代的課題を包括的に捉えることができるようになるために，外来診療，在宅医療，高齢者介護，救急医療，健康教育（予防医学）などの特性を社会システムの観点から理解し，あるいは専門職者として地域包括医療における円滑な連携を推進するにあたっての必要な基本的考え方を身につける。

2．学習項目（講義30時間，演習4時間，実習14時間）

（担当者）

- | | |
|--------------------------------|-------|
| (1) 科目紹介講義（オリエンテーション）（1コマ，2時間） | 小泉 俊三 |
| (2) 地域保健活動論講義（4コマ，8時間） | 小泉 俊三 |
| (3) 地域保健活動論実習（2時間×2，4時間） | 小泉 俊三 |
| (4) 地域医療情報ネットワーク論講義（2コマ，4時間） | 高崎 光浩 |
| (5) 地域医療情報ネットワーク論演習（2時間×2，4時間） | 高崎 光浩 |
| (6) 救急災害医療論講義（4コマ，8時間） | |
| (7) 救急災害医療論実習（2時間×2，4時間） | 新地 浩一 |
| (8) 高齢者介護・在宅医療論講義（4コマ，8時間） | 小泉 俊三 |
| (9) 高齢者介護・在宅医療論実習（2時間×3，6時間） | 小泉 俊三 |

3．個別学習目標

(1) 地域包括医療総論

社会システム全体の中における地域医療の位置付け，医療の原点からみた健康概念，保健・医療・福祉の専門職の基本的あり方について述べることができる。

(2) 予防医学総論・健康増進特論・健康日本21について・健康指標評価論

地域保健活動の中で，近年，最も重視されている健康増進(予防医学)活動の方法論(ストラテジー)および地域保健活動における数値目標設定の重要性について述べることができる。

(3) 地域医療情報の共有化について

医療の情報化によって医療機関が専門性を高め，患者が病状に応じて最適の診療を受けることが可能になった具体例を挙げることができる。

(4) 電子カルテネットワークについて

地域における医療情報の共有化のために電子カルテ情報の標準化と一元化が不可欠であること，地域完結型の医療を目指す上で必要な電子カルテの基本構造について述べることができる。

(5) 救急医療システム総論

種々の組織が全力を投じ，ITなどを駆使し，行政や社会組織との緊密な連携によってはじめて行える救急医療と救急医療システムについて述べることができる。

(6) 救急医療現場における諸問題

救急疾患の種類と内容、緊急度と重症度、トリアージの実際など救急医療の特徴について述べ、救急受診患者の受診行動やこれに対応する救急医療の具体的な課題について体験し、述べるができる。

(7) 災害医療特論・国際保健特論

災害医療、国際保健活動の概要について述べるができる。

(8) 高齢者医療特論・介護制度の実際

高齢者介護制度の諸問題を、国際比較を含めて述べるとともに、介護と自立、老化と世代間のコミュニケーションを巡る諸問題について体験し、医学的および学際的視点から述べるができる。

(9) 在宅医療の現状について・地域連携の将来像について

医療現場での病院と診療所の連携を体験し、外来医療と在宅医療の連携の理想像について述べるとともに、情報技術の進歩により可能となりつつある保健・医療・福祉の新しい展開について述べるができる。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

講義、演習への出席を前提として、体験事例発表、調査研究演習発表の内容で5段階評価する。

(2) 評価基準

成績の評価は、次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

試験答案の採点結果、配点、成績等の解説と個別指導を行う。希望者は、試験結果発表後1月程度の期間内に、オフィスアワー等の時間帯を利用して担当教員を訪ねること。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意

講義、演習、発表審査会への出席は必須である。止むを得ない事情で出席できない場合は、事前に学生サービス課大学院教育担当に届け出ること。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

社会人学生に対しては、講義についてはe-ラーニングを活用し、また、演習については、独自のグループ討論の時間を設ける等の配慮を行う。

6. 履修選択に関するアドバイス

身近な地域医療がどのような仕組みで運営されているのかを理解すること、特に救急医療システムを理解することは、興味深い社会問題を垣間見ることにもなり、これらの領域の専門職者だけでなく社会人として大変有意義なことである。救急医療を含め、我が国の地域医療についてその現実の姿を学ぶことを通じて、地域包括医療についての正しい認識を養ってほしい。

7. 参考書等

(1) 教科書

小泉俊三著：総合医療論第2版—社会保障制度の生活者の健康(1) 系統看護学講座—専門基礎7
医学書院 2001

ジェフリー・ローズ著（水嶋他訳）：予防医学のストラテジー—生活習慣病対策と健康増進 医学書
院 1998

瀧 健治，西村謙一，十時忠秀著：救急医学．新興医学出版社，東京 2002

(2) 参考書

武藤正樹編集：新たな医療連携の実践—その現状と方策— じほう 2001

日野原重明著：POS—医療と医学教育の革新のための新しいシステム— 医学書院 1973

原子力安全研究協会編：緊急被爆医療対策 2002

長崎救急医療協議会編：長崎救急医療白書 2001

瀧 健治監修，佐藤 武，加藤博之著：こころの110番—外来における対応のポイント— 永井書店
2000

飯島克巳著：この一冊で在宅患者の主治医になれる—改訂2版 南山堂 2002

伴信太郎著：21世紀プライマリ・ケア序説 プリメド社 2001

8. 授業日程

講義日程

番号	月 日	時 間	講 義 テ ー マ	担当者	所 属
1	4月12日	1	地域包括医療総論	小泉 俊三	総合診療部
2		2	予防医学総論	小泉 俊三	総合診療部
3	4月19日	1	健康増進特論	小泉 俊三	総合診療部
4		2	健康日本21について	小泉 俊三	総合診療部
5	4月26日	1	健康指標評価論	小泉 俊三	総合診療部
6		2	地域医療情報の共有化について	高崎 光浩	医療情報部
7	5月10日	1	電子カルテネットワーク論	高崎 光浩	医療情報部
8		2	救急医療システム総論	阪本雄一郎	救急医学
9	5月17日	1	救急医療現場における諸問題	阪本雄一郎	救急医学
10		2	災害医療特論	阪本雄一郎	救急医学
11	5月24日	1	国際保健医療特論	新地 浩一	看護学科 国際保健分野
12		2	高齢者医療特論	小泉 俊三	総合診療部
13	5月31日	1	介護制度の実際	小泉 俊三	総合診療部
14		2	在宅医療の現状について	小泉 俊三	総合診療部
15	6月7日	1	地域連携の将来像について	小泉 俊三	総合診療部

演習・実習日程は，講義時に指示する。

健康行動科学（選択必修2単位）

教科主任：山 田 茂 人

開講期間：1，2年次の通年

1. 一般学習目標

メンタルヘルスに関して、行動・心理臨床領域における今日の問題や実践を理解し、各自の研究に応用できる。

2. 学習目標

(1) 講義（20時間）

10の研究事例について開講するので、そのうち5以上を選び受講する

（担当者）

- | | |
|-------------------------------|-------|
| ① ストレス反応の男女差 | 山田 茂人 |
| ② モノアミン代謝産物による精神状態の評価 | 〃 |
| ③ 伊万里市黒川町における老化に関する長期縦断疫学研究 | 〃 |
| ④ 行動療法ーバイオフィードバックを中心としてー | 池田 行伸 |
| ⑤ 学校現場の子と親の悩みー不登校と発達障害を中心としてー | 〃 |
| ⑥ 神経系の発達に及ぼす環境の役割について | 〃 |
| ⑦ 健康に関する認識と行動 | 堀川 悦夫 |
| ⑧ 健康行動促進のための諸方法 | 〃 |
| ⑨ スクールカウンセリングの現在 | 村久保雅孝 |
| ⑩ 産業カウンセリングの現在 | 〃 |

(2) 演習（10時間）

- ① 精神科病棟カンファレンス（1時間，4回）
- ② リエゾン・カンファレンス（1時間，4回）
- ③ 心理検査実習（2時間，1回）

3. 個別学習目標

- (1) 行動科学の歴史と基礎的・臨床的研究方法について理解する。
- (2) 高齢者の行動と認知機能の関連について理解する。
- (3) 行動療法の理論と実践を理解する。
- (4) 発達障害児への行動療法的アプローチについて理解する。
- (5) 健康に関する認識と行動について理解する。
- (6) 労働者のメンタルヘルスについて心理臨床の観点から説明できる。
産業カウンセリングの活動を説明できる。
- (7) 学校におけるメンタルヘルスについて心理臨床の観点から説明できる。
スクールカウンセリングの活動を説明できる。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

講義への出席、演習への取り組みや理論の修得状況を総合的に評価する。

(2) 評価基準

成績の評価は、次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は、平成23年1月31日までに電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

演習、実習は担当者の研究室で実施する。実施時期、実施方法は担当教員と事前に打ち合わせ、当該研究室の規律を遵守すること。

6. 授業日程：演習・実習の実施時期は、担当教員と相談すること。

番号	月 日	時 間	講 義 テ ー マ	担当者	所 属
1			行動科学の歴史と基礎的研究法	山田 茂人	精神医学講座
2			モノアミン代謝産物による精神状態の評価	山田 茂人	精神医学講座
3			伊万里市黒川町における老化に関する長期縦断疫学研究	山田 茂人	精神医学講座
4			行動療法—バイオフィードバックを中心として—	池田 行伸	教育学・教育心理学講座
5			学校現場の子と親の悩み—不登校と発達障害を中心として—	池田 行伸	教育学・教育心理学講座
6			神経系の発達に及ぼす環境の役割について	池田 行伸	教育学・教育心理学講座
7			健康に関する認識と行動	堀川 悦夫	地域医療科学教育研究センター
8			健康行動促進のための諸方法	堀川 悦夫	地域医療科学教育研究センター
9			スクールカウンセリングの現在	村久保雅孝	地域・国際保健看護学
10			産業カウンセリングの現在	村久保雅孝	地域・国際保健看護学

社会生活行動支援（選択必修2単位）

教科主任：北 川 慶 子

開講期間：1，2年次の通年

1. 一般学習目標

- (1) 福祉における障害カテゴリー，医療における疾患概念，教育における特別支援ニーズの3者の相互関係を理解し，個々の子どもの教育的ニーズをどのように把握し，どう指導したらよいのかを学ぶ。
知的障害を中心に具体的に検討する。（久野 建夫）
- (2) 自立生活支援の新しいあり方を模索する中，医学・工学・福祉の連携による総合的支援の必要性から社会生活行動支援としてまとめてきた過程をふまえ，その基本的目標や領域について概括すると共に，支援の具体例について学ぶ。（堀川 悦夫）
- (3) 日本の福祉社会システムへの歴史的過程をとらえ，福祉サービス利用者の利益の保護と地域での自立生活支援のための地域福祉の理論と施策を理解する。特に，高齢期の自立生活とその質の確保を社会保障制度の負担と給付の関係から学ぶ。（北川 慶子）

2. 学習項目（講義30時間）

久野 建夫

- 1－2 障害カテゴリーとしての知的障害
- 3－4 障害カテゴリーとしての病弱
- 5－6 知的障害者の教育ニーズ
- 7－8 病弱者の教育ニーズ
- 9－10 試験

堀川 悦夫

- 11－12 社会生活行動支援の目的と諸領域
- 13－14 障害者支援におけるアプローチ
- 15－16 高齢者支援におけるアプローチ
- 17－18 地域および在宅における支援に見られる事例から学ぶもの
- 19－20 試験

北川 慶子

- 21－22 福祉国家と福祉社会
- 23－24 社会保障制度と社会福祉施策
- 25－26 地域福祉と地域福祉計画
- 27－28 高齢期の自立生活と生活支援
- 29－30 試験

3. 個別学習目標

- (1) 障害カテゴリーの概要について説明できる。
- (2) 疾患概念について説明できる。
- (3) 教育的ニーズについて説明できる。
- (4) 知的障害者の教育的ニーズについて説明できる。

- (5) 病弱者の教育的ニーズについて説明できる。
- (6) 特別なニーズに対する指導法について説明できる。
- (7) 福祉社会の理念と社会保障制度、社会福祉施策について習熟する。
- (8) 生活自立と社会的支援の目標とその領域について諸理論の説明ができる。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

試験における筆記試験による。課題をすべて提出しないと試験は受験できない。

(2) 評価基準

成績の評価は、次の基準により行う。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は、電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意

特になし

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

講義内容のビデオ記録を行う

6. 参考書等：

小児科学（改訂第9版）	五十嵐隆	文光堂	4830630248	2004
軽度発達障害の心理アセスメント WISC-3の上手な利用と事例	上野一彦，海津亜希子	日本文化科学社	4821073242	2005
DSM-4-TR 精神疾患の分類と診断の 手引（新訂版）	米国精神医学会，高橋三郎	ほんの森出版	4260118862	2003
ICD-10 精神および行動の障害臨床記 述と診断ガイドライン（新訂版）	世界保健機関，融 道男	医学書院	4260001337	2005
ADHD, LD, HFPDD, 軽度 MR 児保 健指導マニュアル ちょっと気になる 子どもたちへの贈りもの	小枝達也，加我牧子	診断と治療社	4787812491	2002
地域福祉計画と地域福祉実践	大橋謙作，原田正樹編	万葉舎	4924706957	2001
社会福祉論	古川孝順，庄司洋子，定藤丈弘	有斐閣	4641059497	1998
Life Lessons	E. Kübler-Ross, D. Kessler	Scribner	0684870754	2003
高齢期最期の課題	北川慶子	九大出版会	4873786711	2001

7. 授業日程

学期開始時までに学生サービス課大学院教育担当から開講日時を受講学生に周知する。

周産期医学（選択必修2単位）

教科主任：岩 坂 剛

開講期間：1，2年次の通年

1. 一般学習目標

胎児の発育と各種生理機能の発達を系統立てて理解し、胎児環境の変化とその意義を理解する。さらに、新生児の生理機能を理解し、その病的状態への対処法を学ぶ。

2. 学習項目（講義10時間、演習10時間、実習20時間）

- (1) 超音波断層法の技術習得および超音波画像の読影
- (2) 胎児心拍監視装置の装着技術の習得および胎児心拍数図の判読
- (3) 胎児心拍数図のコンピューター解析
- (4) 羊水検査法の習得
- (5) 新生児蘇生術の習得
- (6) 新生児採血・血管確保の習得

3. 個別学習目標

- (1) 超音波断層法を用いて、胎児計測、羊水量計測ができる。
- (2) 超音波断層法を用いて、胎児の解剖学を理解し、胎児の運動機能を評価できる。
- (3) 胎児の成長に伴う心拍数図の変化を理解し、病的状態を予測できる。
- (4) 胎児心拍数図のコンピュータ解析ができる。
- (5) 羊水を安全に採取でき、羊水検査の報告結果を理解できる。
- (6) 新生児の生理的状态を理解し、病的状況に適切に対応できる。
- (7) 極小未熟児の呼吸および栄養管理ができる。

4. 成績評価の方法と基準

- (1) 評価方法
演習・実習への取り組み状況、講義への出席状況および理論と実技の習得状況を総合的に評価する。
- (2) 評価基準
成績の評価は、次の基準により行います。
秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下
- (3) 評価結果の開示
レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は、平成23年1月31日までに電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

- (1) 一般的な履修上の注意
一般診療を超えた（内容、時間等）検査となる場合は、前もって、必ず患者さんのインフォームドコンセントをとっておく必要がある。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

症例の検討およびデータの解析をする時間帯以外は、患者さんに接する機会が多いので、身なりを清潔にし、決して失礼な発言や行為がないように充分配慮すること。

6. 参考書等

Williams Obstetrics : Cunningham FG et al., Prentice-Hall International Inc.

FETOLOGY : Diagnosis and Management of the Fetal Patient, McGraw-Hill Companies, Inc.

ニューイングランド周産期マニュアル：胎児疾患の診断と管理（日本語版），南山堂

新生児学（第2版） 小川雄之亮編 メディカ出版

7. 授業日程

授業日程については下記に問い合わせること。

佐賀大学医学部産科婦人科学 室 雅巳

TEL 0952-34-3730

FAX 0952-34-2057

リハビリテーション医学（選択必修2単位）

教科主任：浅見 豊子

開講期間：1・2年次の通年

1. 一般学習目標

医学・医療をより人間的・社会的観点からとらえ、全人間的（身体的・精神的・社会的）復権やQOL（生活の質）の向上を目指すリハビリテーション医学について、基礎知識や技術を習得し、様々な医療の場面において適切なリハビリテーション治療を活用できる能力を養う。

2. 学習項目（講義10時間、実習40時間）

- (1) リハビリテーション医学概論（2時間）
- (2) リハビリテーションの診察法（2時間）
- (3) リハビリテーションの評価法（2時間）
- (4) リハビリテーションの治療法（2時間）
- (5) 疾患別のリハビリテーション治療法（2時間）
- (6) リハビリテーション医療実習（40時間）

3. 個別学習目標

- (1) リハビリテーション医学の定義と概念を説明できる。
- (2) リハビリテーションの診察の基本を理解し、適切に活用することができる。
- (3) リハビリテーションの評価法を理解し、疾患ごとに適切な評価法を適用することができる。
- (4) リハビリテーションの治療法を理解し、疾患ごとに適切な治療法を適用することができる。
- (5) 疾患別のリハビリテーション治療法の特徴が説明できる。
- (6) リハビリテーション治療を適切に活用することができる。
- (7) リハビリテーションの知識や手技を用いての発展的な研究を企画・立案し実践する能力を身につける。

4. 成績評価の方法と基準

- (1) 評価方法
講義と実習では出席を確認する。レポートの課題を呈示して評価を行う。
- (2) 評価基準
実習への参加状況と習得状況を加味して総合的に評価する。
- (3) 評価結果の開示
レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は、平成22年6月30日までに電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

講義および実習の実施時期、実施方法については教科主任と事前に打ち合わせること。なお、各講義において使用する配付資料については適宜担当教員から受け取ること。

6. 参考書

- 1) 入門リハビリテーション医学第3版（中村隆一監修）医歯薬出版
- 2) 標準リハビリテーション医学（津山直一監修）医学書院
- 3) リハビリテーション技術全書（服部一郎，細川忠義，和才嘉昭）医学書院
- 4) 理学診療マニュアル（日本整形外科学会，日本理学診療医学会監修）全日本病院出版会
- 5) 義肢装具学第4版（川村次郎編集）医学書院

7. 授業日程

授業日程は掲示板などを利用して連絡する。

アクセシビリティ特論（選択必修2単位）

教科主任：堀 川 悦 夫

開講期間：1・2年次の通年

1. 一般学習目標

疾患や加齢などにより心身に障害を有する人々の社会的適応の促進のため、様々な建築物や施設そして機器に対する利用を促進するための諸方法について学ぶ。

2. 学習項目（講義10時間、実習40時間）

(1) 講義 10時間

当該分野の基礎的事項について講義し、併せてアクセシビリティ向上のための諸方法について実践例や法的問題について講義する。

(2) 実習 40時間

実際にアクセシビリティ向上のための調査・測定・実験などの試行を行う。

3. 個別学習目標

(1) 講義

- 1) いわゆるバリアフリーに求められる基本的事項について説明できる。
- 2) 人間工学的基盤について説明できる。
- 3) アクセシビリティ向上のための施行法について知識を有し、実践を可能にする。

(2) 実習

- 1) アクセシビリティ向上が必要な事例についてその問題点を抽出できる。
- 2) 利用者サイドに立ったアプローチができる。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

出席とレポートなどにより総合的に評価する。

(2) 評価基準

成績の評価は、次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は、電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意

講義を基にして自主的に先行研究やその測定法などについて調べることが求められる。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

厳しいスケジュールの中でどのようにして学ぶ時間を得るかを工夫することも、今後の生活に生かせる貴重な体験ではある。とはいえ、履修への配慮をできるだけするので、遠慮なく相談して欲しい。

6. 参考書等

講義において指示・紹介する。

7. 授業日程

日程や講義・実習の場所については、掲示、および電子メールにて案内する。

健康スポーツ学特論（選択必修2単位）

教科主任：佐 藤 武

開講期間：1，2年次の通年

1. 一般学習目標

授業科目のテーマに沿って、研究を遂行する上で必要な知識、能力、方法等を講義と実践を通して学び、自立して研究を行う素養を身につける。

2. 授業項目

(1) 講義（12時間）

2名の教員が分担で担当し、それぞれの専門分野およびその関連話題について講義を行う。

(2) 演習（3時間）

健康・運動・スポーツに関連した最新の英文読解演習を行い、発表する。

(3) 実習（8時間）

運動処方の実践として、自転車エルゴメータを用い、運動を処方する。各個人の身体組成と体力の測定および運動強度を算出する。

3. 個別学習目標

(1) 講義

多岐にわたる本科目の関連分野の多様な研究について、理解を深めるとともに各自の研究に応用できる。

(2) 論文読解演習

英文論文を読解し、論文内容の要旨を説明できる。

(3) 運動実習

健康増進、体力維持のための運動の実践として、各個人の身体組成と体力の測定およびエアロビクスやジョギングを体験する。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

講義・演習・実習への取り組み状況と習得状況から総合的に評価する。

(2) 評価基準

成績の評価は、次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は、平成21年7月31日までに電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

本科目は、からだと健康・運動との関連の理解および研究遂行と実践に必要な能力を養うためのものであるため、各自の積極的な取り組みが必要です。なお、実際の講義等は鍋島校舎および本庄校舎で行うので、諸連絡・掲示等には注意すること。

6. 教科書・参考書等

教科書は特に指定しない，参考書は必要に応じて紹介する。

7. 授業日程

別途掲示，連絡する。

番号	講義テーマ	担当者	所 属
1	オリエンテーション	佐藤 武	保健管理センター
2	運動と寿命	佐藤 武	保健管理センター
3	運動能力と遺伝	佐藤 武	保健管理センター
4	健康スポーツと飲料摂取	佐藤 武	保健管理センター
5	運動とストレス	佐藤 武	保健管理センター
6	メタボリック症候群とは？	尾崎 岩太	保健管理センター
7	糖尿病・高血圧・高脂血症と運動療法	佐藤 武	保健管理センター
8	心疾患と運動	佐藤 武	保健管理センター
9	演習（英文）	佐藤 武	保健管理センター
10	演習（英文）	佐藤 武	保健管理センター
11	実習（運動の実際）	佐藤 武	保健管理センター
12	実習（運動の実際）	佐藤 武	保健管理センター
13	実習（運動の実際）	佐藤 武	保健管理センター
14	実習（運動の実際）	佐藤 武	保健管理センター
15	実習（運動の実際）	佐藤 武	保健管理センター

※第1回目の講義でオリエンテーションを行う。

その後は，受講生と担当者との相談しながら実施する。

食環境・環境栄養学特論（選択必修2単位）

教科主任：水 沼 俊 美

開講期間：1，2年次の通年

1. 一般学習目標

健康を食生活や食環境面から学習する。

2. 学習項目（講義30時間）

- (1) ライフステージ別健康と食生活
- (2) 食品の生産・加工・流通など
- (3) 家庭と地域の食環境

3. 個別学習目標

- (1) ライフステージやライフスタイルと結び付けて食生活が説明できる。
- (2) 食品の大量生産・大量流通・大量販売・大量消費・大量廃棄の特性を理解し、食品の選択に活用する。食品表示（加工食品の品質表示基準など）を食生活に活用する。
- (3) (2)の面から食環境を学習する。

4. 成績評価の方法と基準

- (1) 評価方法
学習状況で評価する。
- (2) 評価基準
 - ① 上記の学習内容を修めていること。
 - ② 出席の状況で70%の評価、授業への参加姿勢で30%の評価を行う。
- (3) 評価結果の開示
レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は、電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

- (1) 一般的な履修上の注意
栄養学的な視野を広めるため積極的に取り組んで欲しい。
- (2) 社会人学生に対する履修上の注意
特になし

6. 参考書等

栄養科学シリーズ NEXT 基礎栄養学(講談社，ISBN978-4-06-155363-7，2,730円)，五訂増補食品成分表2010（香川芳子監修，女子栄養大学出版部，ISBN978-4-7895-1010-3，1,420円）

7. 授業日程

別途揭示，連絡する。

国際保健・災害医療（選択必修2単位）

教科主任：新 地 浩 一

開講期間：1，2年次の通年

1. 一般学習目標

国際保健および災害医療における実践的活動を展開するための理論と方法を習得する。また、この領域における国内外の研究論文を分析・討議し、未解決の問題を探究する。

2. 学習項目（講義6時間、演習24時間）

（担当者）

（1）国際保健（講義2時間、演習10時間）

地域・国際保健看護学 新地 浩一

（2）災害医療（講義4時間、演習14時間）

3. 個別学習目標

（1）国際保健学の対象の特性について明らかにし、研究の方法について理解できる。

（2）国際緊急援助活動を含む災害医療の実践について理解するとともに、災害医療従事者研修等に参加して、実践的な災害医療の実情を学ぶ。

4. 成績評価の方法と基準

（1）評価方法

演習、実習への参加およびレポート提出で評価する。

（2）評価基準

演習および実習への2/3以上の参加、かつ、提出されたレポートの評価により単位の認定と評価を実施する。

（3）評価結果の開示

レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は、平成23年2月15日までに電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

（1）一般的な履修上の注意

事前に講義や演習等の資料を電子メールを通じて配付する予定である。この科目の履修者は連絡可能な電子メールのアドレスを新地教授（後記連絡先）まで、電子メールで通知するとともに、事前に配付された資料に目を通しておくこと。

（2）社会人学生に対する履修上の注意

講義資料を電子メール等で配付するとともに、e-learning等を利用した教育を行う予定である。

また、災害医療従事者研修を3月頃の週末に実施予定であるので、なるべく都合をつけて参加すること。

6. 参考書等

21世紀の災害医療体制 厚生省健康政策局指導課監修 へるす出版 1996年 3,605円（税込み）

7. 問い合わせ先

地域・国際保健看護学講座，国際保健看護学分野

新地 浩一（TEL 直通：34－2564 内線 2564）

E-mail：shinchik@cc.saga-u.ac.jp

8. 授業日程

番号	月 日	時 間	講 義 テ ー マ	担当者	所 属
1	11月1日 (月)	14：30～ 16：00	国際保健の研究領域および課題（国際緊急援助活動総論）	新地 浩一	地域・国際保健看護学
2	11月1日 (月)	16：10～ 17：40	国際緊急援助活動のシミュレーション 実習（DIG グループワーク1）	新地 浩一	地域・国際保健看護学
3	11月8日 (月)	12：50～ 14：20	DIG グループワーク2	新地 浩一	地域・国際保健看護学
4	11月8日 (月)	14：30～ 16：00	DIG グループワーク3	新地 浩一	地域・国際保健看護学
5	11月15日 (月)	12：50～ 14：20	DIG グループワーク4（発表）	新地 浩一	地域・国際保健看護学
6	11月15日 (月)	14：30～ 16：00	DIG グループワーク5（発表）	新地 浩一	地域・国際保健看護学
7			災害医療従事者研修	新地 浩一	地域・国際保健看護学
8			災害医療従事者研修	新地 浩一	地域・国際保健看護学
9			災害医療従事者研修	新地 浩一	地域・国際保健看護学
10			災害医療従事者研修	新地 浩一	地域・国際保健看護学

No.7～10に関しては，DMAT 研修参加による講義および実習とする。

この研修の詳細な日時は，後日連絡予定である。

※ DIG：Disaster Imagination Game（災害時を想定した図上演習）

※No.1～No.6 は，修士課程看護学専攻の大学院生との合同講義および演習である。場所は，看護学科棟5FのCR(4) 部屋番号5509で実施する。

医療情報システム論（選択必修2単位）

教科主任：竹 生 政 資

開講期間：1，2年次の通年

1. 一般学習目標

まず、医療情報システムの基礎について学習し、医療情報システムの体系とそれを支えるさまざまな技術について学び理解を深める。次に、医療情報システムのセキュリティと遠隔医療情報システムについて学習し、医療データの安全性を確保しながら、安全な地域医療情報ネットワークがどのように実現されているかを知る。さらに、電子カルテシステムのしくみと構築技術について学習し、電子化されたさまざまな診療データを病院経営の意思決定に即座に利用できるようにするための手法を修得する。

2. 学習項目（講義20時間、演習10時間）

（担当者）

- | | | |
|---------------------------|--------|-------|
| (1) 医療情報システムの基礎技術 | 生体情報処理 | 竹生 政資 |
| (2) 医療情報セキュリティと遠隔医療情報システム | 生体情報処理 | 高崎 光浩 |

3. 個別学習目標

- (1) 医用情報処理の基礎
 - 1) 医療情報ネットワークのしくみを理解し、応用することができる。
 - 2) 医療情報データベースのしくみを理解し、設計・操作することができる。
 - 3) デジタルデータの安全性と暗号技術のしくみを理解し、説明することができる。
- (2) 医療情報セキュリティの技術・問題点・対策などについて理解し、安全な医療情報システム構築に応用することができる。
- (3) 遠隔医療システムとその基礎技術について理解し、遠隔医療教育や地域医療ネットワークの構築などに応用することができる。

4. 成績評価の方法と基準

- (1) 評価方法
出席状況，レポート提出（eラーニングシステムでの受講状況も含む），演習課題提出等によって総合的に評価する。
- (2) 評価基準
提出されたレポート内容および演習課題が学習目標に達しているものを合格と判定する。
- (3) 評価結果の開示
試験答案の採点結果，配点，成績等の解説と個別指導を行う。希望者は，試験結果発表後1月程度の期間内に，オフィスアワー等の時間帯を利用して担当教員を訪ねること。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

- (1) 一般的な履修上の注意
なし
- (2) 社会人学生に対する履修上の注意
授業は原則として日程表にしたがって講義形式かセミナー形式で行い，授業形式で行う場合はTV

会議システムにより自宅等からも受講可能な環境を提供したり、eラーニングシステムにより別の時間帯に自己学習できる環境を提供したりしている。またセミナー形式の場合は別途授業担当教員の研究室にてセミナー形式による指導を行う。

6. 参考書等

授業に必要な資料は担当教員が提供する。

7. 授業日程

番号	講義テーマ	担当者	所属
1	医療情報システム概論	竹生 政資	地域医療科学教育研究センター
2	医療情報ネットワーク	竹生 政資	地域医療科学教育研究センター
3	医療情報データベース(1)	竹生 政資	地域医療科学教育研究センター
4	医療情報データベース(2)	竹生 政資	地域医療科学教育研究センター
5	データの安全性と暗号技術	竹生 政資	地域医療科学教育研究センター
6	医療情報セキュリティ(1)	高崎 光浩	医療情報部
7	医療情報セキュリティ(2)	高崎 光浩	医療情報部
8	遠隔医療システムとe-Learningシステム	高崎 光浩	医療情報部
9	地域医療ネットワークシステム(1)	高崎 光浩	医療情報部
10	地域医療ネットワークシステム(2)	高崎 光浩	医療情報部

※授業日程は、あらかじめ受講学生に教科主任の竹生の研究室（講義棟3階の1311室）まで来てもらい、学生と授業担当者との間で日程調整の上、決める。

認 知 神 経 心 理 学（選択必修2単位）

教科主任：堀 川 悦 夫

開講期間：1，2年次の通年

1．一般学習目標

人間の高度機能である，知覚，記憶，注意，実行機能，言語，判断，推理 等の機能に関する神経科学的基盤と臨床場面における各種検査の概要と問題点について理解する。

2．学習項目（講義10時間，実習40時間）

(1) 講義 10時間

当該分野の基礎的事項について講義し，併せて臨床実践のための実習方法について講義する。

(2) 実習 40時間

実際に認知神経学的な検査を行いデータを取得し集計，考察を行う。

3．個別学習目標

(1) 講 義

① いわゆるヒト高度機能についての分類や基本的諸特性について説明できる。

② 当該分野の基礎的な神経科学的基盤について説明できる。

③ 臨床実践のための留意事項について知識を有し，実践を可能にする。

(2) 実 習

① 実際に被験者を対象に認知神経学的な検査を行いデータを取得し集計，考察できる。

② 被験者に配慮し，信頼できる検査を行うことができる。

4．成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

出席とレポートなどにより総合的に評価する。

(2) 評価基準

成績の評価は，次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は，電子メールで担当教員に申し込むこと。

5．履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意

講義を基にして自主的に先行研究やその測定法などについて調べることが求められる。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

厳しいスケジュールの中でどのようにして学ぶ時間を得るかを工夫することも，今後の生活に生かせる貴重な体験ではある。とはいえ，履修への配慮をできるだけするので，遠慮なく相談して欲しい。

6．参考書等

講義において指示・紹介する。

7．授業日程

日程や講義・実習の場所については，掲示，および電子メールにて案内する。

看護援助学特論（選択必修2単位）

教科主任：井 上 範 江

開講期間：1・2年次 後学期

1. 一般学習目標

様々な看護の対象および看護の場で行われる看護ケアに関連する研究の概要を理解する。

2. 学習項目

(担当者)

- | | |
|-----------------------------------|-------|
| 1) 基礎看護学領域における研究(1) (講義2時間・演習4時間) | 井上 範江 |
| 2) 基礎看護学領域における研究(2) (講義4時間) | 河野 史 |
| 3) 成人・老年看護学領域における研究 (講義4時間) | 大田 明英 |
| 4) 地域・国際看護学領域における研究 (講義2時間・演習4時間) | 新地 浩一 |

3. 個別学習目標

- 看護ケアと援助技術に関連した研究論文を通して、看護の援助がその対象に与える影響について考察する。
- 生命活動の機能調節に大きく関わる自律神経の働きについて理解し、その研究方法について説明することができる。
- 成人の健康状態や疾病発症に影響する要因（種々の環境要因，社会要因，遺伝要因）について理解し、とくにライフスタイル（環境，ストレス）が神経・内分泌・免疫系を介して与える影響について説明することができる。
- 国際緊急援助活動における看護師の役割についての研究を通じて、国際保健領域の看護師の役割について理解する。演習に関しては、災害看護に関する実践的な研修 (DMAT 研修) への参加を予定する。

4. 成績評価の方法と基準

1) 評価方法

授業出席状況，レポート等により総合的に評価する。

2) 評価基準

成績の評価は、次の基準により行う。

秀	100点～90点
優	89点～80点
良	79点～70点
可	69点～60点
不可	59点以下

演習への積極的参加とレポートが一定水準以上であること。

3) 評価結果の開示

試験答案の採点結果，配点，成績等の解説と個別指導を行う。希望者は，試験結果発表後1月程度の期間内に，オフィスアワー等の時間帯を利用して担当教員を訪ねること。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

社会人学生に対しては後期開始までに履修上の注意について掲示等で知らせる。

6. 授業日程

後期開始までに掲示等で知らせる。

緩和ケア科学特論（選択必修2単位）

教科主任：佐藤 英俊

開講期間：1，2年次の通年

1. 一般学習目標

日本におけるがんによる死亡の割合は全体で約31%，とくに前期高齢者（65～74歳）では約45％に達している。高齢化社会が加速する中で，がん罹患する患者はさらに増加することが予想される。このような背景のもとに，がんで苦しむ患者およびその家族のクオリティ・オブ・ライフ（QOL）の向上を支援する役割を担うのが緩和ケアであり，それを医療科学の一学問分野として科学的に探求するのが緩和ケア科学である。

本科目では，緩和ケアに関する各自の研究テーマに沿って，研究を遂行するために必要な能力方法等を研究の実践を通して学び，緩和ケアに関する専門的知識（緩和ケアの概念，症状マネジメント，心理・社会的課題，倫理的課題，社会的資源の活用，チームアプローチ，コミュニケーション，他科とのかかわり，家族のケア，スピリチュアリティ，在宅ケア，代替補完療法，ケアする人のケア等）や素養を身につける。

2. 学習項目

（担当者）佐藤 英俊

(1) 研究実習

各自が研究を実践する過程で直面する様々な問題に対して，解決方法を見出すための助言・指導等を個別に随時行う。

(2) 学会等実習

関連学会や研究会（公開講座，ワークショップ，研修会を含む）等に参加させ，研究に対する広い視野と深い見識を養うとともに，プレゼンテーション等の技量を訓練する。

3. 個別学習目標

(1) 研究実習

- 1) 各自がデザインした研究を開始するための調査等の準備ができる。
- 2) 計画した調査等を遂行し，必要に応じて柔軟な変更・調整ができる。
- 3) 調査等データの解析と解釈が適切にできる。
- 4) 学会発表あるいは論文としてデータをまとめることができる。
- 5) 論文の原稿作成，投稿，発表までの過程を遂行できる。

(2) 学会等実習

- 1) 関連分野の様々な研究動向を理解し，各自の研究に活用できる。
- 2) 他者の研究発表を理解し，適切に質疑討論できる。
- 3) 自己の研究を明快に発表し，質問等に対して適切に応答できる。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

研究実習等の学習状況で評価する。

(2) 評価基準

成績の評価は、次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は、電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的注意

研究実習は、各自の論文研究を具体的に遂行するための時間ではなく、研究遂行に必要な能力を養うためのもので、各自の積極的な取り組みが必要である。

(2) 社会人学生に対する注意

止むを得ない事情で日程変更する場合には、教科主任に事前連絡・相談を行い、指示と指導を受けておくこと。

6. 参考書等：必要に応じて紹介する。

7. 授業日程：主指導教員と相談の上、研究実習時間を設定すること。

医療・介護事故とヒューマンエラー（選択必修 2 単位）

教科主任：堀 川 悦 夫

開講期間：1，2 年次の通年

1．一般学習目標

社会の高齢化の進展などに伴う医療・介護に対する需要と供給の増加に伴い、医療・介護事故の増加が予想される中、事故防止策が必要である。これまでの医療事故、交通事故などの予防研究の知見から、ヒューマンエラーを防ぐための手段として人間の側と機器やシステム等の多側面からのアプローチが求められている。この問題の基本的事項について学ぶ。

2．学習項目（講義10時間、実習40時間）

(1) 講義 10時間

当該分野の基礎的事項について講義し、併せて、医療・介護事故予防のための諸方法について実践例について講義する。

(2) 実習 40時間

実際の予防のための検査・測定・実験などの試行を行う。

3．個別学習目標

(1) 講義

- ① 医療・介護事故の実態について説明できる。
- ② ヒューマンエラーの発生要因について説明できる。
- ③ 事故防止のための諸方法について知識を有し、実践を可能にする。

(2) 実習

- ① 医療・介護の現場においてその問題点を抽出できる。
- ② 患者および介護サービス利用者サイドに立ったアプローチができる。

4．成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

出席とレポートなどにより総合的に評価する。

(2) 評価基準

成績の評価は、次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は、電子メールで担当教員に申し込むこと。

5．履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的な履修上の注意

講義を基にして自主的に先行研究やその測定法などについて調べることが求められる。

(2) 社会人学生に対する履修上の注意

厳しいスケジュールの中でどのようにして学ぶ時間を得るかを工夫することも、今後の生活に生かせる貴重な体験ではある。とはいえ、履修への配慮をできるだけするので、遠慮なく相談して欲しい。

6．参考書等

講義において指示・紹介する。

7．授業日程

日程や講義・実習の場所については、掲示、および電子メールにて案内する。

臨床腫瘍医師養成特別コース選択必修科目

(臨床腫瘍医師養成特別コース専用：各3単位)

教科主任：林 真一郎

開講期間：1～4年次の前・後学期

次の〔1〕～〔20〕の細科目で構成されており、各自の目的等に沿って選択履修する。

(細科目)	(細科目責任者*および担当者)
〔1〕腫瘍薬物療法実習Ⅰ	林 真一郎*, 末岡榮三朗, 荒金 尚子
〔2〕腫瘍薬物療法実習Ⅱ	
〔3〕腫瘍薬物療法実習Ⅲ	
〔4〕腫瘍薬物療法実習Ⅳ	
〔5〕腫瘍治療実習Ⅰ	林 真一郎*, 藤本 一真, 井之口 昭, 岩坂 剛, 工藤 祥, 末岡榮三朗, 岩切 龍一, 尾崎 岩太, 三砂 範幸, 倉富勇一郎, 佐藤 英俊, 水田 敏彦, 荒金 尚子, 坂田 祐之, 徳丸 直郎, 綱田 誠司, 江口有一郎
〔6〕腫瘍治療実習Ⅱ	
〔7〕腫瘍治療実習Ⅲ	
〔8〕腫瘍治療実習Ⅳ	
〔9〕放射線治療実習Ⅰ	工藤 祥*, 徳丸 直郎
〔10〕放射線治療実習Ⅱ	
〔11〕放射線治療実習Ⅲ	
〔12〕放射線治療実習Ⅳ	
〔13〕緩和ケア実習Ⅰ	佐藤 英俊*
〔14〕緩和ケア実習Ⅱ	
〔15〕緩和ケア実習Ⅲ	
〔16〕緩和ケア実習Ⅳ	
〔17〕腫瘍薬学実習Ⅰ	藤戸 博*
〔18〕腫瘍薬学実習Ⅱ	
〔19〕腫瘍薬学実習Ⅲ	
〔20〕腫瘍薬学実習Ⅳ	

〔1〕～〔4〕 腫瘍薬物療法実習Ⅰ～Ⅳ

1. 一般学習目標

悪性腫瘍の患者数は世界中で増え続けている。この数十年の間に、医療技術の急速な発展とがんの細胞生物学的な基礎知識に進歩がみられ、がんの遺伝学、スクリーニング、早期診断、病期分類、そしてあらゆる治療法に影響を与えてきた。また、これらの発展により個々の悪性腫瘍の管理に対してより協調的な集学的アプローチが行われるようになってきた。そのために、外科学、放射線腫瘍学、腫瘍内科学といった、さまざまな主要専門分野において一連のガイドラインやカリキュラムに基づく、正式な研修制度を確立する必要性が生じてきた。本科目では、日本臨床腫瘍学会のカリキュラムに則り、一定レベルの臨床経験と Evidence に基づいた診断・治療法の習得を行い、同学会がん薬物療法専門医の認定取得を目指す。

2. 学習項目（各実習135時間）

次の項目について演習・実習を行う。

- (1) EBM
- (2) 治療実践
- (3) 臨床治験

3. 個別学習目標

- (1) 臨床腫瘍学会暫定指導医、専門医の指導の基に造血器、呼吸器、消化器、肝・胆・膵、乳房、婦人科、泌尿器、頭頸部、骨軟部、皮膚、中枢神経、胚細胞、小児、原発不明の腫瘍のうちから少なくとも3臓器・領域より選択し、各臓器・領域3例以上で、1臓器・領域20例以下とし、総数30例について悪性腫瘍化学療法を実施し、報告書を記載する。
- (2) EBM の概念を理解し、臨床上必要な、適切な文献の検索・引用ができる。
- (3) 患者の状態、検査感度、医療経済効率を考慮した適切な診断法に基づいた治療の選択ができる。
- (4) 臨床治験に参加し、臨床治験の意義を理解する。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

履修者が保管する症例サマリーを含む研修内容の記録について、細科目責任者が必要に応じてその記録に連署するとともに、必要な研修が十分に達成されたこと、技能が習得されていることを確認する。これらのデータはがんプロフェッショナル養成プラン責任者の元に蓄積される。

(2) 評価基準

成績の評価は、次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

症例サマリーの評価内容を面接日を設定し、口答で伝える。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

実習は研修希望臓器を担当する診療科等で実施する。実施時期、実施方法等をプログラム責任者と事前に打ち合せ、当該診療科等の規律を遵守すること。

6. 参考書等：必要に応じて紹介する。

7. 授業日程

本実習の実施時期・日程は、履修希望者とプログラム責任者とで相談のうえ設定する。

〔 5 〕～〔 8 〕 腫瘍治療実習 I ～IV

1. 一般学習目標

悪性腫瘍の治療方法の進歩は目覚ましく、それぞれの分野で適切な治療方法の選択を行い、安全にそれを遂行する医師を確保するための研修制度を確立する必要性が生じてきた。このプログラムでは、がん治療認定医機構のカリキュラムに則り、一定レベルの臨床経験と Evidence に基づいた診断・治療法の習得を行い、がん治療認定医の認定取得を目指す。

2. 学習項目（各実習135時間）

次の項目について演習・実習を行う。

- (1) EBM
- (2) 治療実践
- (3) 臨床治験

3. 個別学習目標

- (1) がん治療認定機構暫定指導医の指導の元に、各自の希望する専門領域の腫瘍患者に治療を行う。
- (2) EBM の概念を理解し、临床上必要な、適切な文献の検索・引用ができる。
- (3) 患者の状態、検査感度、医療経済効率を考慮した適切な診断法にもとづいた治療の選択ができる。
- (4) 臨床治験に参加し、臨床治験の意義を理解する。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

症例サマリーを含む履修内容の報告を基に、必要な研修が十分に達成されたことおよび技能が習得されていることをプログラム責任者が確認する。

(2) 評価基準

成績の評価は、次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

症例サマリーの評価内容を面接日を設定し口答で伝える。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

実習は研修希望臓器を担当する診療科等で実施する。実施時期、実施方法等をプログラム責任者と事前に打合せ、当該診療科等の規律を遵守すること。

6. 参考書等：必要に応じて紹介する。

7. 授業日程

本実習の実施時期・日程は、履修希望者とプログラム責任者とで相談のうえ設定する。

〔 9 〕～〔 12 〕 放射線治療実習 I ～IV

1. 一般学習目標

悪性腫瘍の患者数は世界中で増え続けており、疾病構造や患者意識の変化等も相まって本邦においても放射線治療患者数は増加の一途を辿っている。また医学およびテクノロジーの発展に伴い、悪性腫瘍の診断・治療法は日々進歩を遂げており、放射線腫瘍学の分野でも急速な進歩がみられる。このプログラムでは日本医学放射線学会および日本放射線腫瘍学会の修得目標に則り、一定レベルの臨床経験とエビデンスに基づいた診断・治療法の習得を行い、日本医学放射線学会専門医および日本放射線腫瘍学会認定医取得を目指す。

2. 学習項目（各実習135時間）

次の項目について演習・実習を行う。

- (1) EBM
- (2) 治療実践

3. 個別学習目標

- (1) EBM の概念を理解し、臨床上必要かつ適切な文献の検索・引用ができる。
- (2) 適切な診断法に基づき、患者の状態、医療経済効率を考慮した治療の選択ができる。
- (3) 日本医学放射線学会専門医、日本放射線腫瘍学会認定医の指導の基に各領域・臓器の悪性腫瘍に対する放射線治療を実践できる。

4. 成績評価の方法と基準

- (1) 評価方法

プログラムの担当責任者が、学習目標の修得状況、取組状況を総合的に評価する。

- (2) 評価基準

成績の評価は、次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

- (3) 評価結果の開示

試験答案の採点結果、配点、成績等の解説と個別指導を行う。希望者は、試験結果発表後1月程度の期間内に、オフィスアワー等の時間帯を利用して担当教員を訪ねること。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

授業は本学医学部附属病院放射線部等で実施する。実施時期、実施方法等はプログラム責任者と事前に打ち合せ、放射線部等の規律を遵守すること。

社会人学生で通学に制約がある場合は、プログラム責任者との事前相談を綿密に行っておくこと。

6. 参考書等：必要に応じて紹介する。

7. 授業日程

本プログラムの実施時期・日程は、履修希望者とプログラム責任者とで相談のうえ設定する。

[13]～[16] 緩和ケア実習Ⅰ～Ⅳ

1. 一般学習目標

わが国における悪性腫瘍による死亡者数は年間約34万人、また新規罹患者数も約57万人と増加の一途を辿っており、今後も増加が予想される。悪性腫瘍の患者は、早期から終末期まで病期にかかわらず、疼痛をはじめとするさまざまな苦痛症状に悩まされている。本プログラムでは日本緩和医療学会等のガイドラインに則り、緩和ケアの分野において一定レベルの臨床経験とエビデンスに基づいた診断・治療法の習得を行い、緩和ケア領域における指導的役割を担う人材を養成することを目指す。

2. 学習項目

次の項目について演習・実習を行う。

- (1) EBM
- (2) 緩和ケア実践

3. 個別学習目標

- (1) EBM の概念を理解し、臨床上必要かつ適切な文献の検索・引用ができる。
- (2) 適切な診断法に基づき、患者の状態、医療経済効率を考慮した治療の選択ができる。
- (3) 日本ペインクリニック学会認定専門医、日本がん治療認定医機構暫定教育医の指導の基に各領域・臓器の悪性腫瘍による疼痛をはじめとするさまざまな苦痛症状に対して緩和ケアを実践できる。
- (4) 「WHO 方式がん疼痛治療法」に関する知識・技能を修得し、医師をはじめとする医療従事者に普及・啓蒙できる。

4. 成績評価の方法と基準

(1) 評価方法

症例サマリーを含む履修内容の報告を基に、必要な研修が十分に達成されたことおよび技能が習得されていることをプログラム責任者が確認する。学習目標の修得状況、取組状況を総合的に評価する。

(2) 評価基準

成績の評価は、次の基準により行います。

秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下

(3) 評価結果の開示

レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は、電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

(1) 一般的注意

実習は佐賀大学医学部附属病院緩和ケア診療部に属し、該当する診療科等で実施する。実施時期、実施方法等をプログラム責任者と事前に打ち合せ、各診療科等の規律を遵守すること。

(2) 社会人学生に対する注意

社会人学生で通学に制約がある場合は、プログラム責任者との事前相談を綿密に行っておくこと。

6. 参考書等：必要に応じて紹介する。

7. 授業日程

本プログラムの実施時期・日程は、履修希望者とプログラム責任者とで相談のうえ設定する。

〔17〕～〔20〕 腫瘍薬学実習Ⅰ～Ⅳ

1. 一般学習目標

悪性腫瘍の治療はわが国の医療の大きな目標のひとつとなっており、その治療には抗がん薬による薬物療法が選択されることが多い。抗がん薬には重篤な副作用を示すものが多く、投与に際しては細心の注意が必要で、また、最近開発された分子標的薬などの新しい抗がん薬も臨床で使用されている。がん治療の成果をあげるためには、高度な知識と技術、臨床経験を有し、がん医療における薬剤師の役割を果たして、医師、看護師などの医療スタッフとチーム医療を実践できる薬剤師が求められている。

そこで、このプログラムでは、がんの臨床に関する一般知識、がんの薬物療法に関する専門知識、抗がん薬の調製と投与に関する技術を習得し、がん患者への薬剤管理指導を通じて臨床経験を積むことにより、日本病院薬剤師会が認定するがん薬物療法認定薬剤師および日本医療薬学会が認定するがん専門薬剤師・がん指導薬剤師の資格の取得を目指す。

2. 学習目標

次の項目について演習・実習を行う。

- (1) レジメン管理、処方監査
- (2) 抗がん薬注射剤の調製
- (3) 抗がん薬投与患者への薬剤管理指導
- (4) TDM（抗がん薬、免疫抑制薬）、抗生物質
- (5) 緩和ケア
- (6) がん医療チームへの参画

3. 個別学習目標

- (1) EBM の概念を理解し、各種ガイドラインの治療法を参考に、がん薬物療法のレジメンや処方の内容を確認し、必要に応じて疑義照会を行うことができる。
- (2) 抗がん薬を安全に調製するために必要な環境を整備し、手技を修得し、個々の薬剤の特性を考慮して調製を行うことができる。
- (3) 患者の状態を的確に把握し、最適ながん薬物療法を提供するための薬剤管理指導を行うことができる。
- (4) 患者の血液中の薬物濃度を測定し、解析することができる。
- (5) 緩和ケアチームに参加し、薬剤の選択、投与経路などについて理解する。
- (6) がん医療における薬剤師の役割を理解し、医師、看護師などの医療スタッフと協力して、医療チームに参画できる。

4. 成績評価の方法と基準

- (1) 評価方法
プログラムの担当責任者が、学習目標の修得状況、取組状況を総合的に評価する。
- (2) 評価基準
成績の評価は、次の基準により行います。
秀 100点～90点 優 89点～80点 良 79点～70点 可 69点～60点 不可 59点以下
- (3) 評価結果の開示
レポート課題および出題の意図を開示する。閲覧を希望する者は、平成21年5月31日までに電子メールで担当教員に申し込むこと。

5. 履修上の注意および担当教員からのメッセージ

授業は本学医学部附属病院薬剤部等で実施する。実施時期、実施方法等はプログラム責任者と事前に打ち合せ、薬剤部等の規律を遵守すること。

社会人学生で通学に制約がある場合は、プログラム責任者との事前相談を綿密に行っておくこと。

6. 参考書等：必要に応じて紹介する。

7. 授業日程

本プログラムの実施時期・日程は、履修希望者とプログラム責任者とで相談のうえ設定する。

分子生命科学講座 分子遺伝学・エピジェネティクス分野

1. 研究・教育スタッフ

副島 英伸（教授）、城 圭一郎（准教授）、西岡 憲一（講師（特任））、東元 健（助教）

2. 研究テーマ

1) ゲノム刷り込み（ゲノムインプリンティング）

ゲノム刷り込み（ゲノムインプリンティング）はヒトを含む哺乳動物の発生に不可欠であり，刷り込み異常により先天異常や癌などのさまざまな疾患が発症する。ゲノム刷り込みの生物学的役割を明らかにするために，ゲノム構造，分子機構の観点からアプローチする。

2) がんのエピジェネティクス

DNA 修復酵素遺伝子や腫瘍抑制遺伝子などのがん関連遺伝子の癌におけるエピジェネティックな変化の分子機構と遺伝子発現との関連を解析し，発癌・癌進展のメカニズムを解明する。

3) エピジェネティクス関連疾患の解析

エピジェネティクスの異常によって生じるさまざまな疾患や形質について分子遺伝学的に解析する。

4) クロマチンの生化学

エピジェネティクスにおいて，ヒストン化学修飾はDNA メチル化と双壁をなす重要な因子である。ヒストン修飾酵素の生化学的解析を行い，遺伝子発現における機能および個体発生・疾患発症に及ぼす影響を解析する。

3. 習得可能な知識・技術

1) 知識・能力

分子生物学，細胞生物学，分子遺伝学，人類遺伝学，生化学，エピジェネティクスなどの知識と，分子生物学的研究に必要な能力

2) 技術

DNA・RNA 抽出，PCR 法，サザンブロット，ノーザンブロット，ライブラリースクリーニング，クローニング，シーケンシング，遺伝子改変技術，レポータージーンアッセイ，DNA メチル化解析技術，タンパク精製，免疫沈降法，ウェスタンブロット，細胞培養技術，研究用マウス飼育，遺伝子関連データベースの検索・解析

4. 指導方針・目標

医学を背景にした分子遺伝学的研究を自ら立案し，遂行・発展させる能力を養うことを目標とする。基本的に個人指導。グループ全員によるセミナーを通して包括的にサポートする。

5. 問い合わせ・連絡先

副島教授：soejimah@cc.saga-u.ac.jp
TEL 直通 34-2260（内線 2260）
部屋番号 2305
研究室：TEL 直通 34-2264（内線 2264）

分子生命科学講座 分子医化学分野

1. 研究・教育スタッフ

出原 賢治（教授），有馬 和彦（講師），白石 裕士（助教），鈴木 章一（助教）

2. 研究テーマ

1) サイトカインの細胞内でのシグナル伝達機構

生理活性物質であるサイトカイン，特にインターロイキン 4 (IL-4)，IL-13 の細胞内でのシグナル伝達機構の解明を目指している。シグナル伝達機構に関与している分子の同定，シグナル伝達分子間でのタンパク質－タンパク質あるいはタンパク質－DNA 相互作用の様式などの解析を行っている。

2) アレルギー疾患の発症機序の解明

気管支喘息，アトピー性皮膚炎，アレルギー性鼻炎といったアレルギー疾患の発症機序の解明を目指している。特にアレルギー疾患の発症に重要な IL-4，IL-13 の関与を中心に遺伝子，タンパク質，細胞，モデル動物などを用いて統合的に解析を行っている。上皮細胞などの非免疫系細胞，あるいはリンパ球などの免疫系細胞に対するこれらのサイトカインの生物活性の解明と，その生理学的意義を細胞レベルあるいは動物レベルで解析を行っている。

3) 炎症性疾患の発症機序の解明

炎症機序には，さまざまな免疫反応が関わっているが，それとともに免疫細胞と構成細胞との相互作用が重要となっている。間質性肺炎，COPD，動脈硬化などの種々の炎症疾患を対象として，その基礎となっている免疫反応と構成細胞との相互作用を解明し，これらの疾患の発症機序の解明につなげることを目指している。

3. 習得可能な知識・技術

1) 知識・能力

分子生物学的，細胞生物学的，生化学的，免疫学的知識

2) 技術

DNA 操作，細胞培養，細胞への遺伝子導入，タンパク質の発現とその精製，タンパク質検出解析，抗体作製，モデル動物を用いた解析

4. 指導方針・目標

セミナーあるいはディスカッションを通じて論理的思考を身につけさせるとともに，与えられたテーマに対して多面的な取り組みを行えるよう指導を行う。

5. 問い合わせ先・連絡先

出原 教授：kizuhara@cc.saga-u.ac.jp
TEL 直通 34－2261（内線 2261）
部屋番号 2331
研 究 室：TEL 直通 34－2269（内線 2269）
FAX 34－2058

分子生命科学講座 免疫学分野

1. 研究・教育スタッフ

木本 雅夫（教授），福留 健司（准教授）

2. 研究テーマ

1) 自然免疫に関与する生体分子の機能解析

細菌やウイルスなどの病原体を細胞表面で認識して、それらを排除するための免疫系を活性化する分子群の機能とシグナル伝達についての研究

2) 血液凝固系を制御する生体分子の機能解析

血液凝固系を制御する分子機構を，プロテインC受容体を中心に解析する。

3. 習得可能な知識・技術

1) 知識・能力

免疫学，細胞生物学，分子生物学，遺伝子操作，細胞工学の知識と，研究遂行能力が習得可能である。

2) 技術

抗体作製（ポリクローナル，モノクローナル），免疫沈降，免疫ブロッティング，免疫蛍光法，免疫アッセイ，細胞培養，限界希釈法，リンパ球の分画，クロマトグラフィー，電気泳動，フローサイトメトリー（FACS），実験用小動物の取扱い，核酸・タンパクの取扱い，遺伝子ライブラリーの作製，遺伝子の単離，DNA シーケンシング，遺伝子組替え，遺伝子導入，タンパクの単離精製，融合タンパクの作製，酵素反応測定，細胞内分子動態解析，コンピュータによる遺伝子・タンパク解析，結晶解析，顕微鏡観察，英語論文の読解・作成，プレゼンテーション技法

4. 指導方針・目標

免疫学，分子生物学を中心に，細胞生物学一般に必要な基礎知識を身に付け，研究を行う上で必要な実験を正確に実行できる技術，および，実験結果を的確に解釈し次の実験の組み立てができる思考能力を体得することを目標とする。

5. 問い合わせ・連絡先

木本教授：kimoto@cc.saga-u.ac.jp
TEL 直通 34-2255（内線 2255）
部屋番号 2159
研究室：TEL 直通 34-2259（内線 2259）

分子生命科学講座 生体高分子学分野

1. 研究・教育スタッフ

高崎 洋三（教授）

2. 研究テーマ

タンパク質の構造と機能の相関性を明らかにするために、以下のテーマについてタンパク質工学の手法や種々の分析機器を用いて研究を行っている。

1) 制限酵素 *Hind* III の結晶解析

Hind III の立体構造と酵素触媒機構を明らかにする。

2) 変異体 *Hind* III の調製とその機能解析

種々の変異体を解析することによって酵素反応に重要な構造を明らかにする。

3) 中間径フィラメントの解析

細胞骨格の一つである中間径フィラメントの構造、機能、制御機構を解析する。中間径フィラメントを構成する蛋白質の分子進化や、眼の水晶体における中間径フィラメントの機能と白内障との関連性などを明らかにする。

4) 核ラミナ構成蛋白質の解析

細胞核に存在するラミン中間径フィラメントとそれに結合する膜蛋白質の構造と機能や、疾患との関連性を明らかにする。

3. 習得可能な知識・技術

1) 知識

タンパク質化学・ペプチド化学、タンパク質工学を主とする生化学および分子生物学などの知識

2) 技術

タンパク質の精製・一次構造および二次構造解析技術、cDNA クローニング・塩基配列解析技術および変異導入技術、ペプチドの化学合成・精製技術、タンパク質の結晶解析技術、タンパク質間相互作用解析技術（表面プラズモン共鳴センサー）、電子顕微鏡観察技術、原子間力顕微鏡観察技術など。

4. 指導方針・目標

常に疑問をもつ事、生命現象を解き明かしてみたいという情熱を持つことを心がけるよう指導する。特に生化学の基礎的な考え方を身につけてもらう。

5. 問い合わせ・連絡先

高崎 教授：takasaky@cc.saga-u.ac.jp
TEL 直通 34-2191（内線 2191）
部屋番号 2268
研 究 室：TEL 直通 34-2141（内線 2141）

分子生命科学講座 細胞生物学分野

1. 研究・教育スタッフ

池田 義孝（教授），井原 秀之（助教），伊東 利津（教務員）

2. 研究テーマ

1) 糖タンパク質アスパラギン結合型糖鎖の生合成

細胞のゴルジ装置内における糖鎖のアセンブリを明らかにし，細胞のタイプや組織特異的な生合成調節機構を解析する。糖鎖生合成経路のエンジニアリングによる糖鎖改変組換え糖タンパク質の発現を行う。

2) 糖転移酵素の活性調節機構

糖転移酵素の活性がタンパク質レベルでどのように制御されているかを解析する。

3) 抗酸化酵素ペルオキシレドキシンの酵素学的解析と生物学的機能

3. 習得可能な知識・技術

1) 知識

生化学・細胞生物学全般，糖鎖生物学，酵素学，速度論など

2) 技術

タンパク質の分離精製法，組み換えタンパク質の発現，速度論的解析，化学修飾，糖鎖構造解析，論文作成など

4. 指導方針・目標

個々の進路に応じた柔軟な指導を行うが，生化学・分子生物学的な研究を遂行するのに必要な基礎的知識および実験手法を身につけてもらうことを最低限の目標とする。

5. 問い合わせ・連絡先

池田教授：yiked@cc.saga-u.ac.jp
TEL 直通 34-2190（内線 2190）
部屋番号 2265
研究室：TEL 直通 34-2195（内線 2195）

分子生命科学講座 生体機能制御学分野

1. 研究・教育スタッフ

吉田 裕樹（教授），原 博満（准教授），中谷 真子（助教），見市 文香

2. 研究テーマ

細胞の運命決定機構の解明を目指し、特に以下のテーマについて研究を行っている。

1) サイトカインによるリンパ球分化制御機能の解明と、その治療応用

病原体の排除や癌に対する免疫に重要な免疫反応を誘導するサイトカインの役割やシグナル伝達経路を解析し、疾患との関連を探る。また、このシグナルを制御することにより疾患の治療法を確立する事を目指す。

2) 新規自然免疫活性化経路の解析

自然免疫系が感染防御や炎症性疾患の病態形態に重要な役割を演じることが明らかとなってきた。CARD9 経路は新規な自然免疫受容体（ITAM 受容体）を介したシグナル伝達に必須の分子である。感染防御や炎症性疾患に関与する ITAM 受容体やそのリガンドの同定、CARD9 を介したシグナル伝達機構の解明を行うことで、疾患の新しい治療法の構築を目指す。

3) 新規遺伝子改変マウスの作成

個体内におけるある遺伝子の働きを知る方法の一つに、その遺伝子を欠損するマウス（ノックアウトマウス）の作成がある。ノックアウトマウス作成により、特定の遺伝子の役割を明らかにする事を目指す。

3. 習得可能な知識・技術

- ・分子生物学，細胞生物学，免疫学の知識
- ・DNA 操作，細胞培養，蛋白質の表現・解析などの生化学的解析技術，マウスを用いた感染実験などの個体レベルでの免疫学的技術，フローサイトメトリーなどの細胞免疫学的技術など

4. 指導方針・目標

論文セミナーやグループディスカッションを通じて、研究遂行における論理的・科学的思考力を身に付ける事を目標とする。また、与えられたテーマに対して、自ら計画立案し、ディスカッションやデータ発表などを通じて研究を遂行・発展する能力を身につけることを目標とする。

5. 問い合わせ・連絡先

吉田教授：yoshidah@cc.saga-u.ac.jp
TEL 直通 34-2290（内線 2290）
部屋番号 2411
研究室：TEL 直通 34-2294（内線 2294）

生体構造機能学講座 組織・神経解剖学分野

1. 研究・教育スタッフ

増子 貞彦（教授），村田 祐造（准教授），李 明子（助教）
河野 史（看護基礎科学講座，看護機能形態学分野 教授）

2. 研究テーマ

体の構成要素の構造と働きを明らかにするために，以下のテーマについて電子顕微鏡や光顕微鏡などさまざまな観察手段を用いた形態学的手法による研究を行っている。

1) 脳内自律神経経路の機能解剖学的研究

視床下部，延髄を結ぶ血圧・体液バランス調節に関わる神経路の解析

2) 末梢自律神経系の機能解剖学的解析

骨盤内臓と脊髄を結ぶ神経路の解析と仙髄副交感神経に対する中枢および末梢性調節機構の研究

3) 神経系の発生，細胞生物学的解析

一酸化窒素合成神経細胞の脳内発生や細胞培養法による神経細胞分化の研究

4) 他分野との共同研究

痛みの伝達・調節に関する生理学教室との共同研究，ノックアウトマウスの解剖・組織学的解析に関する遺伝・分子生物学分野との共同研究など

3. 習得可能な知識・技術

1) 知識・能力

細胞・組織学，神経解剖学，実験小動物解剖学，発生学などの知識と，これらの形態学的研究に必要な能力

2) 技術

実験用小動物の取扱，実験手術および解剖技術，神経軸索トレース実験法，細胞単離培養技術，顕微鏡観察用標本作成技術，免疫組織化学法，インサイチューハイブリダイゼーション法，電子顕微鏡（透過型・走査型）観察技術，各種光線顕微鏡（蛍光，位相差，微分干渉，暗視野等）観察技術，顕微鏡写真撮影技術，暗室写真作業技術，コンピューター画像処理および解析技術など

4. 指導方針・目標

将来的に研究を遂行・発展させるのに必要な，しっかりとした基盤を身につけることを目標とし，マンツーマンによる指導を行う。

5. 問い合わせ・連絡先

増子教授：masuko@cc.saga-u.ac.jp
TEL 直通 34-2221（内線 2221）
部屋番号 2107
研究室：TEL 直通 34-2226（内線 2226）

生体機能構造学講座 器官・細胞生理学分野

1. 研究・教育スタッフ

柳 圭子（准教授）、塩谷 孝夫（助教）

2. 研究テーマ

心臓の規則正しい拍動のメカニズムを明らかにすることを最終目標として、現在は以下のテーマについて電気生理学的研究を行っている。主な研究方法は、一個の細胞の膜全体を流れる電流を測定する全細胞パッチクランプ法と、微小な細胞膜片に含まれる単一イオンチャネル分子を通して流れる微小電流を測定する単一チャネルパッチクランプ法である。

1) 心筋細胞膜上のクロライドチャネル電流の解析

心筋細胞には交感神経物質アドレナリンによって活性化されるクロライドチャネル、細胞容積変化に応答するクロライドチャネルなどがあるが、これらクロライドチャネルの性質、調節機構、細胞機能における役割を研究している。

2) 心筋細胞の内向き整流カリウムチャネル電流の研究

内向き整流カリウムチャネルは、心筋細胞において静止時と活動時を通じてその電氣的安定性に寄与している重要なカリウムチャネルであるが、このチャネルに特殊な性質を賦与している分子基盤を解析している。また、チャネル分子の遺伝子変異体を導入した細胞を用いての分子生物学的解析も行っている。

3) マウス心筋細胞の興奮収縮連関の解析

マウスは遺伝子改変動物の研究で中心的に用いられる動物であり、正常マウス心筋細胞の性質を明らかにしておくことは重要である。ここではマウス特異的な心筋興奮収縮連関機構を研究している。遺伝子改変マウスをにらんでの研究である。

3. 習得可能な知識・技術

1) 知識・能力

一般生理学、心臓生理学、イオンチャネル学、電気生理学の基本的原理、最新の電気生理学的研究手法の原理などに関する知識と、これらを駆使して研究を遂行する能力

2) 技術

標本作成法（動物手術、摘出臓器からの酵素処理による細胞単離法など）、各種溶液調整法、パッチクランプ法（微小パッチ電極作成法、顕微鏡およびマイクロマニピュレータ操作法、パッチクランプ増幅器その他の測定用電子機器操作法など）、コンピュータによるデータ取得技術、コンピュータによるデータ処理技術（統計解析、図表作成などを含む）、分子生物学的手法（細胞への遺伝子導入、遺伝子導入細胞取り扱い技術など）、その他

4. 指導方針・目標

実験メンバーの一員としてできるだけ早く私たちの研究プロジェクトに参加させ、心臓生理学研究のおもしろさを知ってもらう。

5. 問い合わせ・連絡先

柳 准 教授：keikoy@cc.saga-u.ac.jp

TEL 直通 34-2270（内線 2272）

部屋番号 2312

研 究 室：TEL 直通 34-2274（内線 2274）

生体構造機能学講座 神経生理学分野

1. 研究・教育スタッフ

熊本 栄一（教授）、藤田 亜美（准教授）、八坂 敏一（助教）

2. 研究テーマ

神経と神経のつなぎ目であるシナプスにおける神経伝達物質を介する情報伝達（シナプス伝達）や、神経自体の興奮伝導が神経活動および生体内外の化学物質により制御される仕組みに興味を持って研究を進めている。

1) 脊髄後角レベルにおける痛み情報伝達制御機構の解明

これは現在、本研究室で精力的に取り組んでいる研究テーマである。

脊髄薄切片を標本として用い、痛み情報伝達制御に関わる脊髄後角のシナプスに焦点を当てて、内因性および外因性の鎮痛物質がシナプス伝達を制御する仕組みを調べている。

2) 神経線維における活動電位の伝導に及ぼす薬物の作用

剥離した坐骨神経から記録される複合活動電位に及ぼす薬物の作用を調べ、その作用と薬物の化学構造との相関を調べている。

3) 虚血負荷による脊髄後角ニューロン保護効果の解明

虚血状態に陥った時に中枢神経系で内因性に働くニューロン保護効果を知る目的で、脊髄薄切片を虚血負荷と類似の状態に置き、脊髄後角のシナプス伝達変化、また、その仕組みは何かを調べている。

4) 中枢ニューロンに発現している受容体の化学物質による修飾作用

単離培養した中枢ニューロンを標本として用い、神経伝達物質が作用する受容体が内因性および外因性の化学物質によりどのような影響を受けるかを調べている。

5) 他分野との共同研究

生理機能を調べたニューロンの組織化学的手法による同定に関する解剖学教室との共同研究、鎮痛に働く治験薬の細胞レベルの作用機序について麻酔学教室との共同研究を行っている。

3. 習得可能な知識・技術

1) 知識・能力

神経生理学やシナプス生理学の基礎知識と、これに基づいて実験データを解析するのに必要な能力。

2) 技術

小動物の脳脊髄から薄切片を作製する技術、パッチクランプ法、コンピュータによるデータ解析法、小動物の胎児脳からニューロンを単離培養する技術

4. 指導方針・目標

研究室では週1回のセミナーにおいて、最新のトップジャーナルからの論文紹介、基礎的な欧米の神経生理学教科書の輪読、各自のデータ検討会を行っており、互いに啓発しあいながら勉強や研究に取り組むようにしています。必要に応じて、研究室内で神経生理学の基礎的な講義を行うようにしています。自分で物事を考え、自分で研究を進める能力が身につく研究者を育てることを目標とし、これをサポートするための指導を行います。

5. 問い合わせ・連絡先

熊本教授：kumamote@cc.saga-u.ac.jp
TEL 直通 34-2273（内線 2273）
部屋番号 2315
研究室：TEL 直通 34-2276（内線 2276）

病因病態科学講座 病態病理学分野

1. 研究・教育スタッフ

戸田 修二 (教授), 青木 茂久 (講師), 内橋 和芳 (助教), 松延 亜紀 (助教), その他大学院生等

2. 研究テーマ

病理学は、細胞、組織構造を基盤にして、疾病の診断を実践するとともに、疾病の発症機構を研究する学問です。病理診断や病理解剖の実践（臨床病理）を通して、癌などの確定診断や疾病の治療方針、予後予測の決定、新しい疾患概念の提唱に重要な分野です。さらに、分子細胞生物学的手法や動物実験を用いて、臨床各科や臨床病理学で得られた現象のメカニズムを解明することを目指す分野です（実験病理）。

当教室は、臨床病理を実践し、それにより得られた知見を基盤にして、疾病の発症機構を研究しております。生命は不思議に満ちており、人体は宇宙空間そのもののような気がします。人体という広大な世界を旅する人材を希望します。我々と、一緒に旅してみませんか？ 旅人候補者は、是非、下記の連絡先に、アクセスしてください。素人大歓迎です！現在の研究テーマを記載しますが、当教室は何か面白いことがあれば、何でもトライする方針です。

- 1) 細胞間（上皮・間葉系細胞）および細胞－細胞外基質相互作用と疾病のメカニズム解析
- 2) 癌細胞の増殖・浸潤・転移機構の解明とその臨床応用
- 3) 組織再生機構の解明（ES 細胞を含む）とその再生医療への応用
- 4) 外科病理材料を用いた脱パラフィン切片による疾患特異的固定化微小環境の臨床病理学的研究
- 5) 気相－液相界面の分子細胞生物学的研究とその臨床応用
- 6) 生活習慣病の基礎病態である肥満の臨床病理学，および細胞生物学を基盤にした生活習慣病の発症機構とその予防法の確立（当教室の前教授 杉原 甫が，世界で初めて，成熟脂肪細胞の培養法を開発した。）
- 7) Radiation-induced bystander effect

3. 習得可能な知識・技術

1) 知識・能力

細胞・組織学，臨床病理学，構造生物学，分子細胞生物学，学会発表，論文作成

2) 技術

病理解剖法，細胞・組織解析法，組織化学，免疫組織化学，in situ hybridization，組織培養法，電子顕微鏡（透過型，走査型），PCR，Western blotting，ELISA

4. 指導方針・目標

自由な討論と自発性を尊重し、独立して、研究計画を立案し、仮説検証，学会発表，論文作製ができるようにする。

5. 問い合わせ・連絡先

戸田 教授：todas@cc.saga-u.ac.jp
TEL 直通 34-2233（内線 2233）
部屋番号 2115
研究室：TEL 直通 34-2238（内線 2238）

病因病態科学講座 診断病理学分野

1. 研究・教育スタッフ

徳永 藏 (教授), 高瀬ゆかり (助教), 甲斐 敬太 (助教)

2. 研究テーマ

疾病の発生機序を解明し、病的変化や転帰を理解するために、以下のテーマについて形態学から、細胞生物学や最先端の分子病理学まで行っています。

1) 動脈硬化の発生と進展における分子生物学的研究

A 動脈硬化と感染性病原体や免疫担当細胞の関与に関する研究

B 培養内皮細胞や平滑筋細胞とヘルペス属ウイルスやクラミジア感染による細胞内シグナル伝達に関与する遺伝子の発現解析

2) 消化器癌の血管新生と血行性転移の研究

A 消化管の正常血管と段階的発癌における新生血管の超微形態観察や樹脂鋳型標本による3次元構造解析

B 癌の原発巣と血行性遠隔転移部の遺伝子発現の違いをDNAマイクロアレイを用いて統合的なヒエラルキーとして遺伝子を解析。

3) 研究成果を治療に応用するための戦略

虚血性疾患では血管新生を促し、悪性腫瘍では血管新生を抑制する遺伝子の同定と治療への基礎的研究

3. 習得可能な知識・技術

1) 知識・能力

心・血管の解剖、遺伝子発現と免疫組織化学、血管リモデリングの形態

2) 技術

光学顕微鏡用標本作成および観察技術、多重免疫染色を含む組織化学法、超微形態観察法、樹脂による微細血管鋳型作成と観察法、永久標本からの遺伝子抽出と解析、ISH, PCR, Microarrayなどの分子生物学的解析法、遺伝子クローニング

4. 指導方針・目標

自立して研究を遂行・発展させるのに必要な基本的な知識とテクニックを身につける。指導は集団指導体制、必要に応じて個人指導やリーダーが直接指導。

5. 問い合わせ・連絡先

徳永教授: tokunao@cc.saga-u.ac.jp

TEL 直通 34-2230 (内線 2230)

部屋番号 2214

研究室: TEL 直通 34-2234 (内線 2234)

病因病態科学講座 微生物学・寄生虫学分野

1. 研究・教育スタッフ

宮本比呂志（教授）、久木田明子（准教授）、菖蒲池健夫（助教）、永田 正喜（助教）

2. 研究テーマ

1) レジオネラの病原性発現機構の解明

レジオネラは、グラム陰性の桿菌でエアロゾル感染によりヒトに急性肺炎（在郷軍人病）やインフルエンザのような熱性疾患（ポンティアック熱）を惹起する病原性を持っている。空調冷却塔水や衛生管理の悪い循環式の温浴施設などが感染源となり、ビルや温浴施設の利用者にレジオネラ肺炎が集団発生する。本菌が病原性を発揮する上で最も重要な性質は生体防御の第一線で働くマクロファージの殺菌に抵抗して増殖することである。本菌がどのようにマクロファージの殺菌機構からエスケープして増殖するのかについて、菌側の遺伝子（Icm/Dot）と宿主側の遺伝子Lgnlの両側から解析を行っている。

2) MRSA（メチシリン耐性黄色ブドウ球菌）の除菌法の開発

ブドウ球菌は医療従事者を介して易感染性宿主へ院内感染を起こす病因菌の一つとして重要な菌である。バイオフィルム（生物膜）を形成するメチシリン耐性黄色ブドウ球菌（MRSA）はカテーテルやドレーンなどの人工機材を生体内に装着する医療行為の大きな障害となっているのが現状である。現在、銀イオンを用いて本菌を除菌する方法を開発中である。

3) 破骨細胞の分化機能調節に関する研究

破骨細胞はマクロファージに近縁の細胞で骨を壊す働きを持っている。培養細胞や疾患動物を用いて、破骨細胞の分化や機能に関わる因子およびその分子機構を明らかにする。また本研究室においてクローニングにより単離した、破骨細胞の分化機能調節に関わる新規の遺伝子（転写制御因子（OCZF）など）の機能解析を行っている。

3. 習得可能な知識・技術

1) 知識・能力

微生物学・免疫学・細胞生物学・生化学および分子生物学などの基本的な知識の学習、最近の論文（cell, nature, science など）の発表と問題発見・問題解決などを討論する能力を養う。

2) 技術

細菌の培養と殺菌活性の測定、マクロファージの分離、骨芽細胞、骨髄細胞 etc の初代培養、株細胞の細胞培養、顕微鏡観察技術、免疫染色法、FACS、骨吸収アッセイ、電子顕微鏡（走査型）、蛋白質の解析（SDS 電気泳動、Western）、遺伝子の発現解析法（RT-PCR、Northern）培養細胞への遺伝子導入、遺伝子発現細胞株の樹立、DNA や RNA の調製、組み換え遺伝子の作製、遺伝子のクローニング、遺伝子の塩基配列の解析、PCR、Southern などの分子生物学的技術などを習得する。

4. 指導方針・目標

自発的に自ら疑問を提出し、その疑問を科学的な実験手法を用いて解決しようとする研究者の能力を伸ばすための援助をすることを指導の基本方針としている。

5. 問い合わせ・連絡先

宮本教授：miyamoth@cc.saga-u.ac.jp

ホームページ：<http://www.microbio.med.saga-u.ac.jp/biodefense/>

TEL 直通 34-2245（内線 2245）

部屋番号 2210（基礎研究棟 2 階）

事務室：TEL 直通 34-2253（内線 2253）

社会医学講座 環境医学分野

1. 研究・教育スタッフ

市場 正良（教授），大石 浩隆（准教授）

2. 研究テーマ

環境化学物質の体内動態や暴露量と健康影響との量－反応（影響）関係を明らかにするために、以下のテーマについて、分析化学的手法を用いて研究を行っている。

1) 環境保健，産業保健に関する研究

物理的・化学的・生物的環境を定量的に評価するための評価指標の確立に関する研究。

生活環境や労働環境において使用される主な化学物質が体内に取り込まれた場合，どのような生体変化が現れるかを解析するための研究。

2) 環境がんのリスク評価に関する研究

タバコ煙や排ガス中に含まれる発がん性の化学物質による体内曝露量や影響の程度を明らかにし，発がんの予知・予防を目指した研究。

3) 生物学的モニタリングに関する研究

有機溶剤や鉛などの化学物質が体内に取り込まれる場合，血液や尿などの生体試料を分析して，その体内曝露量を推定するための評価手法の確立。

4) 環境保健，産業保健活動システムに関する研究

環境保健，産業保健活動を推進して行くためのシステム作りに関する研究。

3. 習得可能な知識・技術

1) 知識・能力

ヒトの健康と環境（特に化学的環境要因）との係りを科学的に解明するために必要な知識と，それを予防医学に活かすための能力。環境保健，産業保健システムに関する知識。

2) 技術

化学物質の環境中濃度や体内に取り込まれた際の生体変化を血液や尿などの生体試料を用いて定量的に評価するために必要な各種の分析技術（機器分析の技術など）や統計的解析技術。

4. 指導方針・目標

私たちが精力的に取り組んでいる研究に参画し，その研究の発展に寄与できるように個別的・集団的指導を行い，その成果を「予防原則」即ち，予防医学の発展に活かすことを目標とする。

5. 問い合わせ・連絡先

市場 教授：ichiba@cc.saga-u.ac.jp

TEL 直通 34－2283（内線 2283）

部屋番号 2409

研究室：TEL 直通 34－2289（内線 2289）

社会医学講座 予防医学分野

1. 研究・教育スタッフ

田中恵太郎（教授）、原 めぐみ（助教）、西田裕一郎（助教）

2. 研究テーマ

癌や生活習慣病の危険因子・防御因子の解明と予防対策の確立を目標とした疫学的研究と関連する実験的研究（遺伝子多型の解析など）を行っている。

1) 日本多施設共同コホート研究（J-MICC Study ジェイミックススタディ）

生活習慣（飲酒・喫煙・食習慣・運動など）と遺伝的素因（遺伝子多型）が相互的にがんなどの生活習慣病の発生に及ぼす影響の検討、佐賀市で約1万2千人、全国で約10万人を20年間にわたって追跡するコホート研究。

2) 肝癌の危険因子と予防対策に関する研究

環境要因（肝炎ウイルス・飲酒・喫煙など）と宿主要因（候補遺伝子多型など）が相互的に肝発癌に及ぼす影響の検討。佐賀県における肝癌対策の評価と支援に関する研究。

3) 身体活動と生活習慣病（肥満症・糖尿病・高脂血症・高血圧症など）に関する研究

生活習慣病に対する運動療法に関する研究、身体活動の効果を左右する候補遺伝子多型の解析、高齢者の寝たきり予防のための運動処方と実践プログラムの作成。

4) インフルエンザワクチンの有効性の評価に関する研究

施設入所中の重症心身障害児・者、地域居住の小児および高齢者におけるワクチン接種の有効性に関する研究。

3. 習得可能な知識・技術

1) 知識・能力

疫学、公衆衛生学、統計学などの知識と予防医学的研究に必要な能力。

2) 技術

疫学研究の企画と実施、調査票の作成、統計解析パッケージ（SAS など）によるデータ解析、遺伝子多型の解析、肥満・身体活動量の評価、運動負荷試験、生活習慣病に対する運動療法と食事療法、健康づくり支援プログラムの作成と実践。

4. 指導方針・目標

健康問題に対して多面的な角度から柔軟にアプローチできる能力を習得する事を目標とし、各教員が分担してそれぞれの得意とする分野から指導を行う。

5. 問い合わせ・連絡先

田中教授：tanakake@cc.saga-u.ac.jp
TEL 直通 34-2280（内線 2280）
部屋番号 2407
研究室：TEL 直通 34-2287（内線 2287）

認知神経心理学分野

1. 研究・教育スタッフ

堀川 悦夫（教授）

2. 研究テーマ

支援を必要とする人の視点から様々な手法による支援を評価することは、その方向性や支援内容の良否を判断する上で重要である。人間の判断や評価など主観的な現象をいかに研究していくかという問題は、基礎的な研究課題であるが、応用・実践的場面での適用も求められるため、認知神経科学・認知神経心理学、脳科学などの関連諸領域からなる学際的アプローチが必要である。

当分野においては、実験室での精密な測定から、地域医療における活動に及ぶ幅広い分野で研究を行っている。また、本学大学病院各診療科や関連病院等そして地域と連携した新しい視点で、各種支援手法の開発と実証データに基づいた支援（Evidence Based Support）のための研究を進めている。

* 主な研究テーマ

- ① 認知機能に及ぼす加齢の効果の検証
- ② 認知機能測定法の開発
- ③ 高齢者・障害者のためのモビリティ（移動行動）の維持向上
- ④ 易転倒性評価法および交通事故防止に関する研究開発と応用
- ⑤ 介護負担とポジティブゲインに関する研究
- ⑥ 福祉機器の評価法の開発
- ⑦ 移動体計測手法による交通バリアフリー推進研究
- ⑧ 脳機能研究の成果に基づくコミュニケーションエイドの開発
- ⑨ モバイル計測を用いた糖尿病患者における治療継続動機づけ研究

3. 習得可能な知識・技術

- ① 支援を必要とする人々の認知神経心理学的研究法一般
- ② 歩行や生活動作の解析手法
- ③ 加齢に伴う心身の変化に関する医学的基礎知識
- ④ 人間工学的視点からの福祉用具の開発・研究
- ⑤ 脳機能を指標とした非言語的コミュニケーション支援

4. 指導方針・目標

基礎的研究と応用研究の療法の視点から研究とその指導を行う。多面的なアプローチを行っているため、広範囲な分野との共同研究が行われている。真に役に立つ生活支援の標準化・体系化を目指している。

5. 問い合わせ・連絡先

堀川 教授：ethori@cc.saga-u.ac.jp
 TEL 直通 34-2141（内線 2141）
 部屋番号 1208
 研 究 室：TEL 直通 34-2141

医 療 教 育 学

1. 研究・教育スタッフ

酒見 隆信（教授），小田 康友（准教授）

2. 研究テーマ

医療従事者の習得すべき基本的能力を知識や技能，態度の視点から特定し，臨床研修プログラム，医療従事者プログラムに効果的に応用する方法を研究し，教育教材開発を行っている。また，医学教育の世界標準化の動きに合わせ，具体的には次のテーマを研究している。

- 1) 新入生への早期付き添い実習の効果の研究
- 2) PBL 学習が臨床実習へ及ぼす影響に関する研修
- 3) シミュレーター学習導入と学生の意欲に関する研究
- 4) PBL 学習，病棟実習における視的教材の効果に関する研究
- 5) PBL 学習：ハワイ大学との比較研究
- 6) 地域医療機関との教育機器の共有に関する研究

3. 習得可能な知識・技術

- 1) 知識・能力

医療コミュニケーション論

- 2) 技術

4. 指導方針・目標

医療教育の実際を把握するため，現在の医療教育に対する学生の生の評価を収集する。問題立脚型学習法(PBL)，診療参加型臨床実習などの新しい教育方法の評価を実践を通して行う。また，さまざまな課題を地域の医療関連機関との共同，協力を基盤として行い，その成果を地域に発信する。

5. 問い合わせ・連絡先

酒見 教授：sakemit@cc.saga-u.ac.jp

TEL 0952-34-2507

地域医療科学教育センター

事務室：内線 2180

医 療 情 報 学

1. 研究・教育スタッフ

竹生 政資（教授）、富永 広貴（准教授）、高崎 光浩（准教授）

2. 研究テーマ

1) 地域遠隔医療システムの開発

地域医療機関等との緊密な連携を構築し、住民に継続性のある質の高い医療を提供するために、1 地域 1 患者 1 電子カルテシステムを設計し、安全かつ円滑に地域医療機関と情報交換を行う高速通信ネットワーク、セキュリティシステム、および地域医療情報データベースの研究開発を行う。

2) 生体データの解析

生体データ（脳波、眼球運動、呼吸、心臓、脈など）を計測し、これらのデータをスペクトル解析、フラクタル次元解析、カオス解析などの手法により解析し、生体の状態を定量化する手法を開発する。

3) 医学教育 CAI システムの開発

e-Learning システム等の導入により医学教育の CAI システムを開発する。

4) 大規模分散システムのネットワーク管理技術の開発

情報処理センターの多数のコンピュータとネットワーク環境を利用して、大規模分散システムに関する効率的なネットワーク管理技術の開発に関する研究を行う。

3. 習得可能な知識・技術

1) 知識・能力

電子カルテシステム、地域遠隔医療システム、地域医療情報データベースに関する知識を修得する。また、脳波・眼球運動・呼吸・心臓・脳波などの生体データとその解析手法についての知識、医学教育 CAI システムを構築する能力、大規模分散システムについての知識とこれを効率よく管理する能力などを修得する。

2) 技術

遠隔医療システム構築技術、地域医療情報データベース設計技術、数値計算技術、画像データ解析技術、スペクトル解析技術、フラクタル次元解析技術、カオス解析技術、統計解析技術、ソフトウェア開発技術、ネットワーク管理技術などの技術を修得する。

4. 指導方針・目標

上記の研究テーマについて、将来的に独立して研究を遂行・発展させるのに必要な、しっかりとした基盤を身につけることを目標とし、マンツーマンによる指導を行う。

5. 問い合わせ・連絡先

竹 生 教 授：takefu@cc.saga-u.ac.jp

TEL 直通 34-2202（内線 2202）

部屋番号 1311

研 究 室：TEL 直通 34-2202（内線 2202）

内科学講座 膠原病・リウマチ内科学分野

1. 研究・教育スタッフ

長澤 浩平（教授），多田 芳史（講師），小荒田秀一（特任講師），井上 久子（助教）
末松 梨絵（医員），副島 幸子（医員）

2. 研究テーマ

全身性エリテマトーデスや関節リウマチなどの自己免疫疾患の発症メカニズムおよび病態の解析を主要なテーマとし、患者リンパ球を用いた実験と、疾患モデルマウスを用いた実験を行っている。

- 1) 自己免疫疾患患者単核球の Toll like receptor (TLR) および B 細胞の RP105 分子に関する研究
患者リンパ球，単球，樹状細胞の TLR ファミリーの発現および機能についての解析，治療への応用を目的とする。
- 2) 自己免疫疾患患者 T 細胞のサイトカインに関する研究
患者 T 細胞の細胞内サイトカインの測定により Th1, Th2 への偏倚を解析する。
- 3) ノックアウトマウスを用いた疾患モデルマウスの研究
各種の遺伝子欠損マウスに全身性エリテマトーデスや関節リウマチのモデルを誘導し，疾患への各遺伝子の影響を解析する。
- 4) SLE 患者における大腿骨頭壊死予防に関する臨床研究
- 5) 成人スティル病に関する臨床研究

3. 習得可能な知識・技術

1) 知識・能力

基礎および臨床に関連した免疫学の知識，自己免疫疾患の発症機構，小動物の解剖・生理学

2) 技術

フローサイトメトリーによる解析（細胞表面マーカー解析，細胞内サイトカイン解析，細胞分裂解析，アポトーシス解析，ビーズアッセイ法によるサイトカイン測定など），細胞培養，細胞株の作成・維持，ELISA 法，マウスの取扱（免疫法，採血，注射，解剖など），遺伝子解析（PCR，逆転写 PCR など），組織学的解析（各種染色，蛍光抗体法）など

4. 指導方針・目標

基礎的な免疫学を疾患の解析に応用できるように，臨床と基礎とを関連づけながら研究を行っていく。

5. 問い合わせ・連絡先

長澤教授：nagasak@cc.saga-u.ac.jp
TEL 直通 34-2350（内線 2350）
部屋番号 2437
研究室：TEL 直通 34-2367（内線 2367）

内科学講座 皮膚科学分野

1. 研究・教育スタッフ

成澤 寛 (教授), 三砂 範幸 (准教授), 井上 卓也 (講師), 大川 毅 (助教)
古場 慎一 (助教)

2. 研究テーマ

1) 皮膚の感覚受容のメカニズムを研究

毛嚢および毛盤におけるメルケル細胞の機能および特性について走査型および透過型電子顕微鏡を用いて研究を行う。

2) 毛嚢に分布するランゲルハンス細胞の機能解析

毛嚢ランゲルハンス細胞の表面マーカーをフローサイトメトリーを用いて比較検討する。

3) 皮膚腫瘍の病理組織学的研究

未だ分類や病理発生が明確でない皮膚付属腫瘍、特に皮膚脂腺系腫瘍や外毛根鞘癌の組織診断基準を作成して明瞭な分類を行い、組織発生の研究を行う。また基底細胞癌の病理組織学的研究について取り組む予定である。ポリオースウィルスによる発癌機序が判明したメルケル細胞癌についても研究を行う。

3. 習得可能な知識・技術

1) 知識・能力

皮膚の構造と機能, 皮膚感覚の機序, 皮膚の発生学, アレルギー性皮膚疾患の病態, 皮膚病理組織学などの知識

2) 技術

走査型・透過型電子顕微鏡, 免疫組織化学法, 細胞培養法, 光学顕微鏡の観察法, 顕微鏡撮影技術

4. 指導方針・目標

基本的手技の取得のための実技指導をマンツーマンで指導する。定期的にこまめにミーティングを行い研究の進捗状況をチェックする。

5. 問い合わせ・連絡先

成澤教授: narisawa@cc.saga-u.ac.jp
TEL 直通 34-2352 (内線 2352)
部屋番号 2440
研究室: TEL 直通 34-2368 (内線 2368)

内科学講座 消化器内科学分野，光学医療診療部

1. 研究・教育スタッフ

藤本 一眞（教授），岩切 龍一（光学医療診療部，准教授），坂田 祐之（講師）
綱田 誠司（光学医療診療部，特任講師），下田 良（助教），白石 良介（助教）

2. 研究テーマ

内科学の中でも消化器疾患を中心に臨床および基礎研究を行っている。特に以下のテーマについて重点的に取り組んでいる。

1) 消化器疾患における内視鏡治療の妥当性の検討

前向き研究を実施することで現在施行されている内視鏡的治療を中心とする治療法の妥当性を検討する。

2) 小腸機能の検討

小腸粘膜の増殖や細胞死（アポトーシスを含む）がどのように調節されているかを動物モデル中心に検討し，消化吸收等の小腸機能との関連を検討する。

3) 胃および小腸粘膜細胞の培養系の確立

培養系で用いられている細胞株は癌由来のものが多い。当研究室では初代培養細胞を用いて粘膜の再構築を試みている。将来的には胃や小腸の幹細胞や骨髄幹細胞からの消化管粘膜の再構築を試み，消化管における再生医療の先駆けとなりたい。

4) 中枢神経系の消化管機能におよぼす影響

中枢神経系の消化管におよぼす影響は消化管の運動や消化管ホルモンの分泌を中心になされてきた。当研究室では世界に先駆けて中枢神経系の消化管粘膜の増殖能に及ぼす影響を明らかにしている。

5) 消化器と生活習慣病との関連の検討

生活習慣病に対する消化管の関与に関する研究を行っている。脂質吸収と生活習慣，脂質摂取と大腸発癌，等が中心的テーマである。2003年度の日本消化器病学会週間では“生活習慣と消化器”のテーマで教育講演を行った。

3. 習得可能な知識・技術

消化器病学の基礎的知識および臨床的知識，科学実験計画と実験データの処理，科学論文の書き方，等を学ぶことが可能である。実験技術としては実験用動物を用いた *in vivo* 実験と培養細胞を用いた *in vitro* の実験に関する技術を得ることが可能であり，生理的，生化学的，病理学的，分子生物学的なアプローチ法を学ぶことが可能である。

4. 指導方針

2年間の間にふたつのテーマに取り組んでもらう。最初のテーマは担当教員の考えた予め結果の予想可能なものであり，実際の実験を施行しながら技術の習得をして実験結果をまとめて科学論文にする段階で知識をより確実なものにする。結果は国内外の学会で積極的に発表させる。ふたつ目のテーマは最初のテーマで得た知識や技術を応用して，なるべく自分で実験のテーマを考え実行する。ふたつの論文を完成させることで科学者としての基礎的な知識と科学論文の書くための基本的な知識を習得する。

5. 問い合わせ・連絡先

藤本教授：fujimotk@cc.saga-u.ac.jp
TEL 直通 34-2351（内線 2351）
部屋番号 2438
研究室：TEL 直通 34-2361（内線 2361）

内科学講座 循環器内科学分野

1. 研究・教育スタッフ

野出 孝一（教授）、河野 宏明（准教授）、小松 愛子（助教）

2. 研究テーマ

- 1 プラーク不安定化，再狭窄の分子機構の解明
- 2 動脈硬化症の発症，進展の新たな予測マーカーの開発
- 3 危険因子に対する早期介入と新たな動脈硬化治療薬の開発
- 4 心筋リモデリングの分子機構解明とそのマーカーの開発
- 5 生活習慣病の観点からとらえた不整脈
- 6 脳梗塞の発症予測マーカーの開発
- 7 多施設臨床共同研究の推進
- 8 血管内皮細胞障害の分子機構
- 9 血管内皮細胞新生・再生の分子機構
- 10 心血管病モデルを用いた循環器疾患治療薬の作用機序の解明
- 11 体内時計分子メカニズムの分子細胞生物学的研究
- 12 体内時計と循環器機能の生理学的・病理学的相互作用
- 13 体内時計調節因子の探索と人為制御

3. 習得可能な知識・技術

- 1 ELISA, EIA, EPLC などにより血中マーカーの測定
- 2 フローサイトメトリーによる細胞膜表面抗原，細胞内サイトカインの検出
- 3 細胞培養
- 4 各種遺伝子操作（PCR，ダイレクトシーケンス，レポーター遺伝子アッセイ，etc）および分子生物学的手法一般
- 5 冠動脈造影，血管内超音波法定量解析評価法
- 6 血管内皮機能評価（血流依存性血管拡張反応：FMD）
- 7 蛋白精製，電気泳動法等の蛋白学
- 8 免疫組織染色，蛍光抗体法
- 9 遺伝子組み換え技術を含む遺伝子工学
- 10 病態モデル動物の作成
- 11 分子生物学の基礎的知識・技術全般
- 12 細胞生物学の基礎的知識・技術全般
- 13 生化学の基礎的知識・基礎的技術
- 14 動物操作の基礎的知識・基礎的技術
- 15 体内時計研究全般の知識・技術

4. 指導方針・目標

- 1 実際の臨床の現場を見ながら，そこで要求されていることを知り，どんなことを解明していく必要があるのかを臨床医とともに考えて研究をすすめていく
- 2 教員，院生，実験助手の枠をこえ，互いにアイデアを出し合い，研究プロジェクトを立てていく
- 3 テーマ設定・研究計画・実験計画のサポート
- 4 基礎医学・生物学研究者養成のサポート
- 5 研究成果の臨床応用へ向けた企業等との共同研究の展開
- 6 実験技術の確実な習得
- 7 特許につながる研究をめざす
- 8 将来研究を必ず臨床の現場に還元させる
- 9 研究成果の国内・国際学会での発表
- 10 研究成果の英文国際誌への発表

5. 問い合わせ・連絡先

野出教授：node@cc.saga-u.ac.jp
 TEL 34-2364（内線 2364）
 部屋番号 2439, 2451
 研究室：TEL 直通 34-2364（内線 2364）

一般・消化器外科学講座

1. 研究・教育スタッフ

能城 浩和（准教授）、北原 賢二（講師）、三好 篤（講師）、隅 健次（助教）

小林毅一郎（助教）、小池 健太（助教）、古賀 靖大（助教）、井手 貴雄（助教）

政次 俊宏（助教）

2. 研究テーマ

癌を主要研究テーマとして、癌の予後因子の解析から、増殖、浸潤、転移などの進展機構を分子生物学的に明らかにしつつ、特定分子を標的とした新たな治療の開発および制癌剤の耐性機構の分子生物学的解析から合理的な化学療法の確立をめざしている。サブテーマとして、三次元画像解析による手術シミュレーション構築や鏡視下手術など低侵襲治療の生体反応に対する影響なども行っている。

- 1) 抗癌剤感受性マーカーのジェネティック・エピジェネティック解析を基盤とした抗癌剤個別化治療
抗癌剤への感受性は、患者間で異なっている。

教室では、癌細胞の DNA 修復・細胞周期制御遺伝子が DNA メチル化により発現を喪失し抗癌剤感受性を増強させること、さらに抗癌剤の細胞内代謝に関わる酵素群の発現量が抗癌剤効果と強い関連があることを明らかにしている。これらの基礎データをもとに患者個々に有効な抗癌剤を選択する個別化抗癌剤治療の実現を目指す。

- 2) 癌の微小環境と分子標的治療

固形癌の特徴である腫瘍内低酸素による癌の形質変化（悪性度の増強、抗癌剤耐性獲得）を解析し、関連遺伝子の検索と制御機構を研究することにより分子標的治療薬開発の可能性を探る。

- 3) 抗癌剤増強効果をもたらす新薬の開発
- 4) 肝臓三次元画像ソフトによる手術シミュレーションの構築
- 5) 生体侵襲反応における低侵襲手術の評価

3. 習得可能な知識・技術

- 1) 知識・能力

腫瘍学、癌の分子生物学、解剖学、病理学、外科学の知識、医学研究へのモチベーション、特性解析から仮説立案、モデル構築、結果からの考察という一連の研究を遂行する能力、医療の限界と break-through point を見極める能力

- 2) 技術

二次元、三次元細胞培養、初代培養、株細胞樹立、顕微鏡操作撮影技術（光学、位相差、蛍光、電子）、免疫組織染色、RI 解析、in situ hybridization、マイクロダイセクション、ヌードマウス移植、DNA、RNA 解析、アレイ解析、遺伝子導入技術、薬剤感受性試験、小動物実験、三次元画像解析

4. 指導方針・目標

教員は医学博士を原則としている。ほとんどが分子生物学的解析研究経験者であるため、臨床に則した translational research をめざしている。研究室長のもと、通常 2～4 名程度の臨床大学院生と研究生が研究活動に専念している。従って、多年次の複数の専門を異にする指導が得られ、アットホームな研究環境がある。

5. 問い合わせ・連絡先

能城准教授：noshiro@cc.saga-u.ac.jp

TEL 34-2331（内線 2331）

部屋番号 2340

研究室：TEL 直通 34-2349（内線 2349）

泌 尿 器 科 学 講 座

1. 研究・教育スタッフ

魚住 二郎 (教授), 野口 満 (講師), 徳田 雄治 (講師), 佐藤 勇司 (講師)
西村 和重 (助教), 中島 啓二 (助教), 中尾 孝子 (助教), 金子 新 (助教)

2. 研究テーマ

薬剤などによる外因性腎臓障害のメカニズムを, in vitro で酵素化学的技法により明らかにする。さらに, 前立腺細胞の成長・分化に与える脂肪細胞の影響をくらべている。また独自に開発した再構築膀胱粘膜培養法を利用して, 人工膀胱臓器の開発, 尿路悪性腫瘍の進展浸潤治療などを解明する研究を行っている。

1) 造影剤・抗がん剤による腎毒性の解明

尿管上皮酵素測定法による急性腎障害のメカニズムの解明・予防の研究

2) 脂肪細胞と前立腺癌細胞増殖との関係についての研究

肥満の前立腺癌細胞成長・分化に与える影響, 前立腺癌細胞の転移先である骨髄における増殖についての研究

3) 再生人工膀胱

腸管利用術に替わる膀胱本来の機能を有する人工膀胱の再生医用工学の研究

4) 腎細胞癌の遺伝子解析

腎癌発生のメカニズム解明のため, 分子遺伝子学的解析を行っている。

3. 習得可能な知識・技術

1) 知識・能力

細胞生物学, 泌尿生殖器臓器の解剖・機能, 分子遺伝子学

2) 技術

腎酵素化学的分析法, 細胞培養技術, 細胞再構築技術, 病理学的手技, 蛋白, 遺伝子レベルでの解析など

4. 指導方針・目標

自分の疑問に対して, 解決に向けたアプローチ, 問題点を列挙し整理していく論理的な思考ができる研究者を育てる。研究の成果実績主義に陥ることなく, 自然科学事象に対して真摯な態度で臨み, 真実にたどり着くことができる研究者を育成する。

5. 問い合わせ・連絡先

魚住教授: uozumi@cc.saga-u.ac.jp
TEL 直通 34-2333 (内線 2333)
部屋番号 2343
研究室: TEL 直通 34-2344 (内線 2344)

脳神経外科学講座

1. 研究・教育スタッフ

松島 俊夫（教授）、河島 雅到（准教授）、中原由紀子（助教）、高瀬 幸徳（助教）

2. 研究テーマ

1) 微小外科解剖に基づく手術アプローチの開発

解剖が大変複雑な脳の手術を行うため、研究室で手術用顕微鏡下に死体標本を用いて研究する。

2) 脳腫瘍における遺伝子発現解析

DNA マイクロアレイ法によるグリオーマ培養細胞および臨床サンプルの mRNA 発現解析を行う。
また Methylation-specific PCR による脳腫瘍関連遺伝子の転写制御機構の解明を行う。

3) 脳腫瘍、脳血管障害の画像診断

頭部 MRI および CT-angiogram を用いて、神経機能の局在診断や錐体路、視覚路などの同定や静脈解剖を解析する。

3. 習得可能な知識・技術

1) 知識・能力

脳の構造および働きに関する知識と、中枢神経系疾患に関する理解、最先端の解析法

2) 技術

組織培養、マウス・ラットを用いた実験、パラフィン切片の作製、電顕資料の作成と観察、免疫組織化学、分子生物学的実験

4. 指導方針・目標

各人が研究テーマを与えられ、それに沿って専門家にマンツーマンで指導が与えられる。神経解剖、組織培養、動物実験、免疫組織化学・電顕、分子生物学的実験、画像診断・解析などの中から、自由に選択して研究できる。

5. 問い合わせ・連絡先

松島教授：matsuto@cc.saga-u.ac.jp

TEL 直通 34-2330

部屋番号 2345

研究室：TEL 直通 34-2346（内線 2346）

胸部・心臓血管外科学講座

1. 研究・教育スタッフ

森田 茂樹（教授）、岡崎 幸生（准教授）、古川浩二郎（講師）、光岡 正浩（特任講師）

2. 研究テーマ

胸部心臓血管外科手術の安全性向上、低侵襲性向上、新しい手術術式の研究

1) 心臓内視鏡による正常弁動態生理、弁形成術式、自己弁温存大動脈基部置換術式の研究

内視鏡で見る心臓の内部の動きはまさに神秘的です！

2) 心筋保護・虚血再灌流障害軽減の研究

心臓を止めて手術した後、心臓が元気よく動き出すことは、重要なポイントです。

3) 人工心肺装置・補助循環装置・人工心臓の研究

人工心肺装置は手術中心臓と肺の働きを代行します。また、くたびれがひどい心臓には補助循環を必要とします。

4) 低侵襲心臓手術の研究

心臓手術といえども患者さんに負担の少ない手術方法が望まれています。

5) 心臓移植に関する研究

心臓移植の基礎から臨床に関する研究に取り組みます。

6) 気管再建に関する研究

気管ステントに関する知見を応用発展し、気管再建法の開発に取り組んでいます。

3. 習得可能な知識・技術

1) 知識・能力

心臓の解剖生理、循環動態生理、心筋虚血再灌流障害と炎症反応のメカニズム、生体医用工学、呼吸病態生理

2) 技術

動物実験手術手技、麻酔法、無菌手術操作、人工心肺装置操作法、心機能測定法、臓器灌流法、走査電子顕微鏡

4. 指導方針・目標

先入観を持たず自由な発想でアイデアを出してください。

一緒に楽しく研究しましょう。

5. 問い合わせ・連絡先

森田教授：moritash@cc.saga-u.ac.jp

TEL 直通 34-2328

研究室：TEL 直通 34-2345

形 成 外 科

1. 研究・教育スタッフ

上村 哲司（准教授），苅部 大輔（助教）

2. 研究テーマ

1. 創傷治癒および足病変の血流と血管解剖
2. マイクロサージャリートレーニングシステムの開発

3. 習得可能な知識・技術

1. 創傷治癒学
2. 足病変の血流評価と血管解剖
3. マイクロサージャリーの手技

4. 指導方針・目標

臨床の足病変（潰瘍，壊疽）の創傷治癒学を課題にして，その基礎研究を行い，臨床に反映する。
新しい分野の大学院であり，アットホームな雰囲気の中で臨床，研究を行っている。

5. 問い合わせ・連絡先

上村 哲 司：uemurat@cc.saga-u.ac.jp

TEL 直通 34－3680

部屋番号 2330

研 究 室：TEL 直通 34－2460（部屋 2329）

リハビリテーション部

1. 研究・教育スタッフ

浅見 豊子（准教授）

2. 研究テーマ

身心機能の低下に対するリハビリテーション医療を行う上で必要な診断あるいは障害評価の方法，治療法などの確立・開発のために，身心機能の分析や解析，機械工学技術などの手法を用いたリハビリテーション医学の研究を行っている。メインテーマとしては以下のものがある。

- 1) 義肢・装具をはじめとした福祉用具の研究や開発
- 2) リハビリテーションに関わる評価尺度およびシステム研究や開発
- 3) 新しい筋電ロボットの開発に関する工学部との共同研究など他分野との共同研究

3. 習得可能な知識・技術

1) 知識・能力

各疾患の基礎医学・リハビリテーション医学および関連分野の知識と，リハビリテーション医学研究に必要な能力

2) 技術

リハビリテーション医学的診察法や障害評価法，理学療法技術，作業療法技術，義肢装具の作製および操作技術

4. 指導方針・目標

将来的にリハビリテーション医学の臨床研究を遂行・発展させるための基盤を身につけることを目標としている。指導においては，リハビリテーション医療で重要なチームアプローチの一環として，医師のみならずリハビリテーションに関わる他職種による指導も取り入れている。

5. 問い合わせ・連絡先

浅見診療教授：asamit@cc.saga-u.ac.jp
TEL 直通 34-3630（内線 3630）
部屋 リハビリテーション部
研 究 室：TEL 直通 34-3285（内線 3285）

放 射 線 医 学 講 座

1. 研究・教育スタッフ

工藤 祥 (教授), 入江 裕之 (准教授), 水口 昌伸 (診療准教授), 徳丸 直郎 (診療准教授)
野口 智幸 (講師), 野尻 淳一 (診療講師), 蒲地 紀之 (助教), 大塚 貴輝 (診療講師)
平川 浩一 (助教), 江頭 秀哲 (助教)

2. 研究テーマ

疾患の画像診断, インターベンショナル・ラジオロジー (画像ガイド下治療), 放射線治療等の臨床的研究を行うとともに, 装置, 器具, 薬剤, 検査法, 画像処理法, および診断法・治療法について, 医用工学, 画像工学, 情報工学的見地から研究を行っている。

- 1) X線写真・CT・MRI・超音波・シンチグラムによる腫瘍の質的診断とステージング
- 2) X線写真・CT・MRI・超音波・シンチグラムによる炎症性疾患の質的診断
- 3) CT・MRI・超音波・シンチグラムによる血流, 臓器虚血, 臓器機能の診断
- 4) CT・MRI・超音波・シンチグラムによる血管, 骨軟部, 臓器微小病変の立体的診断
- 5) 画像診断の集団検診への応用
- 6) 脳動脈瘤, 喀血, 肝臓癌, 子宮筋腫等に対する動脈塞栓療法, 動注化学療法
- 7) 経皮的血行再建術, 特に大動脈瘤のステント・グラフト治療
- 8) 頭頸部腫瘍, その他に対する立体放射線照射療法を含む集学的治療
- 9) 婦人科癌, その他に対する小線源放射線療法を含む集学的治療
- 10) 医用電子画像情報の臨床応用, 保管・転送, その他の活用法

3. 習得可能な知識・技術

- 1) 知識・能力
 - ・一般解剖学, 画像解剖学, 機能解剖学に関する知識
 - ・造影剤, 放射性医薬品の代謝経路, 臨床応用法に関する知識
 - ・画像診断機器の原理, 医用工学的知識, 情報工学的知識
 - ・放射線の発生, 物質・生体との相互作用に関する知識
- 2) 技術
 - ・画像診断機器操作, 画像処理, 画像診断
 - ・放射線治療機器操作, 線量計算, 放射線治療計画

4. 指導方針・目標

- ・スモール・グループ, あるいは一対一による指導
- ・研究心を持った臨床家, 臨床に即した研究者の養成

5. 問い合わせ・連絡先

工藤教授: kudo@cc.saga-u.ac.jp
TEL 直通 34-2305
部屋番号 2138
研究室: TEL 直通 34-2309
ファックス: 0952-34-2016

精 神 医 学 講 座

1. 研究・教育スタッフ

山田 茂人（教授），楯林 英晴（講師），溝口 義人（講師），植木 裕司（助教）
國武 裕（助教），江上 真紀（助教）

2. 研究テーマ

- 1) 情動の生物学的指標に関する研究
うつ・不安の指標としての唾液中ノルアドレナリン代謝産物測定の妥当性の検討
一般人を対象とした精神健康調査票と唾液中ノルアドレナリン代謝産物の関連
- 2) 統合失調症における情報処理障害の解析
Prepulse Inhibition による統合失調症の病態研究
- 3) 伊万里市黒川町における老化に関する長期縦断疫学研究
- 4) 抗うつ薬の唾液中濃度測定の妥当性に関する研究

3. 習得可能な知識・技術

- 1) 知識・能力
情動に関与する神経解剖学，神経化学，精神薬理学，各種心理テスト施行能力
- 2) 技術
高速液体クロマトグラフィーによる低分子化合物定量分析，ガスクロマト質量分析計による低分子化合物定量分析

4. 指導方針・目標

将来的に行動科学分野の研究を遂行・発展させるのに必要な，知識と技能基盤を身につけることを目標とする。

5. 問い合わせ・連絡先

山田教授：yamadash@cc.saga-u.ac.jp
TEL 直通 34-2300
部屋番号 2132
研 究 室：TEL 直通 34-2304

産科婦人科学講座

1. 研究・教育スタッフ

岩坂 剛（教授）、横山 正俊（准教授）、室 雅巳（講師）、中尾 佳史（講師）
佐護 直人（助教）

2. 研究テーマ

婦人科癌，中でも子宮頸癌の発癌から治療に至る一連の研究を行っている。

- 1) ヒト乳頭腫ウイルス（HPV）による発癌過程における，分子生物学的変化の検索
 - 2) 発癌過程における癌抑制遺伝子，喫煙の関与の解明
 - 3) 癌化過程の進行とテロメラーゼ活性化との相関についての研究
 - 4) 子宮頸部異形成患者からの HPV 検出と型の同定，およびその追跡調査による癌化のリスク因子の解明
 - 5) 子宮頸部腺癌に対する新しい細胞診断法および治療法の開発
- 母体・胎児の生体リズムの解明とその臨床応用のために以下の研究を行っている。
- 1) 生体リズムの解析法の開発とソフトウェアの作成
 - 2) 胎児心拍数パターンの非線形解析
 - 3) 正常胎児心拍数パターンにおける基準心拍数，一過性頻脈，基線細変動，持続性頻脈のサーカディアン，ウルトラディアンリズムの解析
 - 4) 超音波観察，胎児心拍数モニタリングに基づいた胎児行動期の研究
 - 5) 双胎間の生体リズム同期性の解析
 - 6) 正常，異常妊娠における母児間の生体リズムの相関についての研究
 - 7) ドップラー血流測定を用いた胎児中大脳動脈血流と胎児行動期との関係についての研究

3. 習得可能な知識・技術

1) 知識・能力

婦人科腫瘍関係では，子宮頸癌の発癌機構の理解，婦人科腫瘍の細胞診所見および病理組織像の理解

周産期関係では胎児心拍数変動パターンの生理，病理的背景についての知識とその読解能力，生体リズムの理解に必要な知識とその解析能力

2) 技術

婦人科腫瘍関係では，婦人科細胞診断技術の習得，コルポスコピー診断の習得，組織培養技術の習得，分子生物学的手法の習得

周産期関係では基本的な胎児超音波観察，胎児心拍数モニタリングの手技と収録情報のデータベース構築および統計処理，Visual Basic を用いた簡易コンピュータソフトのプログラミング

4. 指導方針・目標

各専門分野の担当教員による指導から基本的知識・技術を修得し，自らの発想をもとにした研究へ発展させる基礎を培うとともに，女性を対象としたデータ収集を通じてインフォームドコンセントに基づいた臨床研究の進め方を体験することを目標とする。

5. 問い合わせ・連絡先

岩坂教授：iwasaka@cc.saga-u.ac.jp
TEL 直通 34-2315（内線 2315）
部屋番号 2239
研究室：TEL 直通 34-2319（内線 2319）

小 児 科 学 講 座

1. 研究・教育スタッフ

濱崎 雄平（教授）、藤田 一郎（准教授）、松尾 宗明（講師）、田代 克弥（助教）
山本 修一（助教）、在津 正文（助教）、西村 真二（助教）、尾形 善康（助教）
大塚 泰史（助教）

2. 研究テーマ

小児科学講座は小児の幅広い疾患の病態に対応するためにいくつかの研究グループにわかれて診療および研究活動をしている。その中で代表的なものを紹介する。

- 1) アレルギー・呼吸器疾患グループの大きなテーマは、小児気管支喘息の基本的病態である気道の慢性炎症、気道過敏性の発症の機序を明らかにし予防、治療法を開発することである。アレルギーの重要なメディエーターであるアラキドンサン代謝物の合成、分解酵素、およびその受容体の発現、活性化の機序について、培養気道上皮、好酸球、肥満細胞等の気道炎症に関係した細胞を用い、分子生物学的、生化学的、また免疫学的な手法を応用し研究している。習得可能な技術は細胞培養、HPLCなどの機器分析法、RIA、EIAなどの測定法、DNA、mRNAを解析して診断に応用する基本的分子生物学的手法、呼吸生理学的検査法、アレルギー検査法などである。
- 2) 血液・腫瘍グループは乳児白血病の病態解析とその治療法の確立、臍帯血幹細胞の体外増殖法の確立と応用、自己免疫疾患におけるT細胞機能解析などを研究テーマとし、骨髓末梢血の形態診断法、flow cytometryをもちいた細胞解析法、遺伝子解析法を駆使した小児の血液、腫瘍性疾患の形態、マーカー、遺伝子解析を含む診断、および血液学研究の基礎技術を習得することを目標としている。
- 3) 神経筋疾患グループは痙攣性疾患、神経筋疾患、発達障害などの病態を明らかにし、治療法を開発することを研究テーマとし、中枢神経感染症における脂質メディエーターの役割の解析、痙攣とサイトカインとの関連等の研究を行っている。
- 4) 内分泌・代謝疾患・遺伝病グループは若年発症糖尿病、その他の内分泌疾患、遺伝性疾患のよりよい治療法の確立、これらの患者の社会的支援のあり方についての研究を行っている。
- 5) そのほかに、循環器グループ、新生児グループ、腎グループがそれぞれの対象となる疾患の病態、治療法の確立をめざしてテーマをもち研究活動を行っている。小児科学研究室の特徴は、非常に幅広い小児医学分野の研究を連携をもって行うことが可能であるという点にある。

3. 問い合わせ・連絡先

濱崎 教授：hamasaki@cc.saga-u.ac.jp
TEL 直通 34-2310（内線 2310）
部屋番号 2231
研 究 室：TEL 直通 34-2314（内線 2314）

眼 科 学 講 座

1. 研究・教育スタッフ

沖波 聡 (教授), 平田 憲 (准教授), 岩切 亮 (講師), 中尾 功 (助教)

2. 研究テーマ

臨床面では、様々な治療法による治療成績を比較検討するため、統計学を用いて検討し、基礎面では網膜疾患、ぶどう膜疾患、緑内障、角膜疾患の病因を明らかにするために、免疫組織化学、分子生物学、組織培養などの様々な手段を用いて、疾患に関わる遺伝子、タンパク質の同定とその役割の解明を試みている。

1) 臨床データの解析

2) ぶどう膜炎の病因解明、緑内障発症に関する研究

ぶどう膜炎の発症、重症化に関わる遺伝子、タンパク質の解析、毛様体、線維柱帯における特異的な遺伝子、タンパク質の解析

3) 網膜硝子体疾患の治療に関する研究

網膜血管の再生、神経網膜のサバイバルに關与する遺伝子、蛋白質の解析

4) 角膜における細胞障害性に関する研究

角膜培養系の確立、薬剤、病因菌における角膜細胞障害におけるメカニズムの解明

3. 習得可能な知識・技術

1) 知識・能力

眼組織学、実験動物眼解剖学、分子生物学的研究に必要な能力

2) 技術

実験用動物の眼解剖技術、眼内組織から得られた各種細胞の培養、免疫組織化学法、インサイチューハイブリダイゼーション法、共焦点レーザー顕微鏡解析技術、電子顕微鏡技術、ウエスタンブロッティング、PCR 法、RT-PCR 法、定量 RT-PCR 法、培養細胞における細胞障害性試験、ELISA 法によるタンパク質の定量

4. 指導方針・目標

眼科全般における分子生物学的実験に必要な基礎知識、技術の習得を目標とする。

5. 問い合わせ・連絡先

沖波教授: okinami@cc.saga-u.ac.jp
TEL 直通 34-2380 (内線 2380)
部屋番号 2502
眼科医局: TEL 直通 34-2384 (内線 2384)

耳鼻咽喉科学講座

1. 研究・教育スタッフ

井之口 昭（教授），倉富勇一郎（准教授），島津倫太郎（講師），佐藤慎太郎（講師）
鈴木久美子（助教），門司 幹男（助教），島ノ江洋平（助教）

2. 研究テーマ

＜基礎的研究＞

1) 喉頭腫瘍病理学

コラーゲンゲル三次元培養法による喉頭粘膜の再構築法の考案。この方法を利用した喉頭癌の増殖分化と細胞外基質・間葉型細胞との関連についての研究，さらには喉頭癌放射線治療モデルの作成。喉頭癌の発癌，増殖，分化およびアポトーシスについての臨床病理学的研究。

2) 頭頸部癌の浸潤・転移におけるラミニンの意義に関する研究

基底膜タンパクであるラミニンの頭頸部癌組織における発見と，癌の浸潤・転移との関連についての免疫組織化学的，生化学的研究。新規腫瘍マーカーとしての血中ラミニン濃度の意義に関する研究

＜臨床的研究＞

1) 頭頸部悪性腫瘍に対する集学的治療

Chemoradiation, IVR (Interventional Radiology) 治療導入による臓器温存治療の臨床解析。

2) 嗅覚・味覚障害の臨床研究

新しい嗅覚検査法・解析法，治療法の考案・臨床検討。嗅覚障害と認知障害の関連，簡便で定量的な味覚検査の開発

3) 嚥下障害患者の動的解析と治療

VF (video fluorography) による嚥下動態の解析とその外科的治療および嚥下訓練法の研究

4) アレルギー性鼻炎の組織学的研究

アレルギー性鼻炎患者の外科的治療の検討，抗アレルギー剤投与による鼻粘膜の組織学的変化についての研究

3. 習得可能な知識・技術

1) 知識・能力

耳鼻咽喉科に関する解剖学，病理学および一般臨床知識，特に咽喉頭の神経機能解剖学・生理学，喉頭腫瘍学，組織培養法

2) 技術

実験動物ならびにヒト摘出標本の取り扱い（切り出し・固定法・包埋・染色法・観察），各種顕微鏡・電子顕微鏡観察技術，神経軸索トレース実験法，免疫組織化学法，コラーゲンゲル三次元培養法による喉頭粘膜再構築法とその応用（喉頭癌モデルおよび治療モデルの作成），In situ hybridization

4. 指導方針・目標

当該研究を遂行するのに必要な最低限の基礎的技量を身につけさせる。加えて，臨床講座として将来的に臨床にも役立つ幅広い見識と応用力を習得させる。基礎的および臨床的研究には各分野の専門の教官が直接の指導にあたり，教授がこれを統括し目標を達成させる。

5. 問い合わせ・連絡先

井之口教授：inoaki@cc.saga-u.ac.jp
TEL 直通 34-2375（内線 2375）
部屋番号 2507
耳鼻科医局：TEL 直通 34-2379（内線 2379）

歯科口腔外科学講座

1. 研究・教育スタッフ

後藤 昌昭（教授）、山下 佳雄（准教授）、重松 正仁（助教）

2. 研究テーマ

顎口腔領域の様々な疾患の診断や治療、機能回復に関する基礎研究ならびに臨床的研究を行っている。

1) 顎口腔機能分析

顎口腔領域の腫瘍等を切除した患者、顎変形症患者、歯科インプラントを行った患者などの顎口腔機能の評価を様々な測定機器を使用して行い、機能の向上を図る。

2) 顎顔面補綴治療に関する研究

顎顔面領域に発生する腫瘍や外傷などによって生じる欠損を顎義歯やエビテーゼを使用して治療するが、その治療法の向上に関する研究

3) ヒト頭蓋骨の3次元計測と形態分析

ヒトの頭蓋骨をレーザースキャナーを用いて3次元計測し、形態学的に分析する。

4) コンピューターを使った顎矯正手術シミュレーションシステムの開発

顎矯正手術患者の顔面形態と骨形態の変化に関する形態的、力学的、統計学的に分析する。

5) 歯科口腔外科手術のためのオプティカルトラッキングシステムの開発

ナビゲーション手術を行うための歯科口腔外科用デバイスの開発

6) 高速通信回線を用いた遠隔医療システムの開発

海外の大学とのインターネットを経由したビデオライブ中継、遠隔ナビゲーションシステムに関する共同研究

7) 歯の再生に関する基礎研究

歯の象牙質の再生をはじめとする歯に関する幹細胞の同定と培養法の確立

8) 口腔癌の浸潤メカニズムに関する研究

口腔癌の浸潤に関するメカニズムを免疫組織学的手法を用いて解析する。

3. 習得可能な知識・技術

1) 知識・能力

歯科学、特に口腔外科に関する知識と診断や治療に関する技術を理解できる能力を養い、研究に応用できるようにする。

2) 技術

顎顔面写真撮影技術、顎口腔機能検査機器（筋電図、咬合力、咀嚼能率、顎運動）、実験用小動物の取扱、実験手術および解剖技術、細胞単離培養技術、顕微鏡観察用標本作成技術（特に非脱灰研磨標本）、免疫組織化学法、各種光線顕微鏡（蛍光、位相差、微分干渉、暗視野等）観察技術、顕微鏡写真撮影技術、統計学的処理方法、骨形態の計測法、レーザースキャナーを用いた非接触3次元計測法、ネットワークシステムの構築技術、3次元形態の比較分析法、3次元形態の統計学的分析法、3次元形態シミュレーション技術、コンピューター画像処理、オプティカルトラッキング法など

4. 指導方針・目標

将来的に研究を遂行・発展させるのに必要な、基盤を身につけることを目標とする。他大学や企業のエンジニアと共同して行うシステム開発の手法について習得する。

5. 問い合わせ・連絡先

後藤教授：gotoh@cc.saga-u.ac.jp

TEL 直通 34-2395（内線 2395）

部屋番号 2471

研究室：TEL 直通 34-2397（内線 2397）

麻酔・蘇生学講座

1. 研究・教育スタッフ

平川奈緒美（准教授）、前田 祥範（教育指導講師）、垣内 好信（助教）

2. 研究テーマ

1) 痛みの伝達，治療に関する基礎研究

麻酔・蘇生学教室では，動物を用いて自律神経および感覚神経に神経トレーサーを注入することにより，内臓の求心性感覚神経の起始の決定や，神経ペプチドを用いて免疫組織化学研究を行い，内臓痛における自律神経，感覚神経の関与に関して神経解剖学的研究を行っている。臨床の場においては，難治性慢性疼痛に対する新しい治療法として，大槽内薬物注入，三叉神経槽内グリセリン注入，胸腔鏡下胸部交感神経切除術，脊髄刺激電極埋込みなどを行い，良好な成果をおさめている。これらの臨床的に利用している治療法の基礎として動物での神経解剖学的研究を行っている。

また，疼痛制御機構としての下行性疼痛抑制系に関する研究として，ラットを用いて，これらのシステム内の中脳水道灰白質や延髄腹内側領域に各種薬物（オピオイドなど）を投与したときの鎮痛作用に関して行動生理学的研究（熱刺激を与えたときの尾逃避反射など）を行っている。さらに痛みには性差や情動が関与していることに注目して，慢性痛モデルを作成して，行動生理学的研究および神経解剖学的研究を組み合わせ，下行性疼痛抑制系と情動に関するドパミン作動神経系（脳内報酬系）との関係についての研究を行っている。

これらの研究では，中枢神経および末梢神経の解剖，神経解剖学的研究手法（神経組織化学，神経トレーサー法，免疫組織化学法）が習得できる。さらに行動生理学に必要な尾逃避反射やホルマリンテスト，条件づけ学習などの研究法，動物での定位脳手術などの手法を習得することができる。

また，脊髄における疼痛伝達機構に関する電気生理学的研究を，生体構造機能学講座とともに進めており，in vitro および in vivo patch clamp 法などの手法を学ぶことができる。

2) 複合性局所疼痛症候群（CRPS）の臨床的・基礎的研究

疼痛疾患の中でも非常に難治性である CRPS に関して，国内の多施設共同での研究を行っており，当教室はその共同研究施設として，診断・治療に関しての研究を行っている。また，発症機序に関する基礎的研究を行っている。

3) 難治性疼痛の治療のひとつとして脊髄刺激療法が臨床では有効である。しかしながら，この鎮痛機序に関しては，また不明な点も多い。当教室では，ラットの神経障害性疼痛モデルを作成し，独自に作成した電極を植え込み，電極刺激を行うことにより，行動生理学的変化，免疫組織的变化を調べることで，脊髄刺激療法の鎮痛機序の解明を行っている。

4) 冠状動脈攣縮に対する新しい治療戦略

周術期に発生する冠状動脈の異常収縮はしばしば生命予後を悪化させる重要な課題である。当教室では，冠動脈の異常収縮のメカニズムと解明し，有効な治療薬の研究を行っている。

3. 問い合わせ・連絡先

平川准教授：hirakan@cc.saga-u.ac.jp
TEL 直通 34-2324（内線 2324）
部屋番号 2251

手術部，集中治療部

1．研究・教育スタッフ

荒木 和邦（准教授），三溝 慎次（講師），松本 浩一（助教）

2．研究テーマ

我々の研究室では，重症患者の救命率を上げるため様々な病態における心臓や血管の変化を明らかにし，治療に役立てようと動物実験を中心とした基礎的研究を行っています。特に，感染を契機にショック状態を呈する敗血症性ショックの病態を調べるため，敗血症の際に産生される生理活性物質について，心臓や血管に対する影響をラットを用いて電気生理学的な手法で実験を行ったり，心エコー検査を用いて研究しています。

我々の研究室では臨床に従事しているメンバーが多く，研究だけの時間はとりにくいものの，短時間で効率的な実験を行い臨床に直結する結果がでてきています。

3．問い合わせ・連絡先

荒木准教授：arakik@cc.saga-u.ac.jp
TEL 直通 34－3364（内線 3364）
部屋番号 病院 3 階手術部副部長室
事務室：TEL 直通 34－2324（内線 2324）

総合分析実験センター 生物資源開発部門

1. 研究・教育スタッフ

北嶋 修司（准教授）、西島 和俊（助教）

2. 研究テーマ

当部門では、発生工学、生殖工学といった手法を用いて、ヒト疾患モデル動物としての遺伝子組換えウサギの開発に関する研究を中心に行っています。疾患モデル動物とは、「人の病気と同一、もしくは類似の病態を持った動物」であり、医学研究において、病態解明、診断法の確立、治療法の開発といった研究に非常に重要な役割を果たしています。特に、ウサギはヒトと脂質代謝系が類似していることから脂質代謝異常、動脈硬化の研究分野でその有用性が注目されています。当部門では、これまでに作出した遺伝子組換えウサギを用いて、実際に動脈硬化や肥満といった生活習慣病の病態解析などの研究に寄与してきました。近年では、遺伝子組換えウサギの開発だけでなく、これら遺伝子組換えウサギを研究資源として保存するために、ウサギ精子や胚による凍結保存に関する研究も行っています。

3. 習得可能な知識・技術

- 1) 実験動物学、発生工学および生殖工学に関する知識
- 2) 実験動物の取扱い、ウサギ精子および胚の操作法、遺伝子解析技術、タンパク解析技術

4. 指導方針・目標

動物福祉に配慮した実験動物の取扱いならびに法律、規則等に則った動物実験を理解し、疾患モデル動物開発のための発生工学、生殖工学的手法等を習得する。

5. 問い合わせ・連絡先

北嶋准教授：kitajims@cc.saga-u.ac.jp

TEL 直通 34-2430（内線 2430）

部屋番号 総合分析実験センター 生物資源開発部門
（旧動物実験施設）2階准教授室

事務室：TEL 直通 34-2431（内線 2431）

薬 剤 部

1. 研究・教育スタッフ

藤戸 博（教授），中野 行孝（准教授）

2. 研究テーマ

薬物の体内動態を把握するために必要な薬物微量測定法を開発し、これを利用して得られたデータを、臨床での医薬品の適正使用に応用する。

- 1) 蛍光ラベル化剤を用いた液体クロマトグラフィーによる医薬品の微量定量の開発とその臨床応用
- 2) 液体クロマトグラフィーによる生体内成分の測定法の開発とその臨床応用
- 3) 他の分野との共同研究

3. 習得可能な知識・技術

1) 知識・能力

医薬品の全般的な知識（作用機序，体内動態，薬物相互作用，重大な副作用，禁忌・警告など），医薬品の構造活性相関の知識，各種機器分析法についての知識，未知化合物の赤外分光光度計・紫外可視分光光度計，核磁気共鳴（NMR）測定装置・質量分析装置による構造決定の知識

2) 技術

赤外分光光度計・紫外可視分光光度計，核磁気共鳴（NMR）測定装置の測定技術，液体クロマトグラフィー分析測定技術，液体クロマトグラフィー質量分析測定技術

4. 指導方針・目標

医薬品についての幅広い基礎知識を身につけ，薬物動態の研究を通して，医療における薬物療法に貢献できる人材の育成を目標とし，そのために必要な研究能力や技術の習得のためにマンツーマンでの指導を行う。

5. その他

薬剤師免許取得者については，医療現場における問題点を意識し，研究テーマにつなげるために，薬学部医療系の大学院生が行っている病院での実務実習に準じた実習を薬剤部などで行うことができる。

6. 問い合わせ・連絡先

藤戸教授：fujito@cc.saga-u.ac.jp
TEL 直通 34—3161（内線 3161）
部屋番号 病院1階薬剤部部長室
研究室：TEL 直通 34—3164（内線 3164）

総 合 診 療 部

1. 研究・教育スタッフ

小泉 俊三（教授）、江村 正（准教授・卒後臨床研修センター専任副センター長）
小田 康友（准教授・地域医療科学教育研究センター）、
江口有一郎（講師）、副島 修（助教）、吉岡 経明（助教）、松永 諭（助教）

2. 研究テーマ

- 1) 臨床疫学に基づく診断プロセスの臨床的および認知心理学的検証
事前確率、事後確率の考え方を応用した診断困難例の解析
診断プロセスにおける心理学的落とし穴とバイアスの分析
- 2) 診療記録調査による各種診断検査データの有用性に関する研究
症状・身体所見情報の有用性についての臨床疫学的研究
診断プロセスの標準化と臨床的診断能力の関連についての研究
- 3) 総合外来における患者の受療行動と満足度に関する調査
患者の「解釈モデル」に関する調査
患者の症状発現における「心理的要因」の関与についての研究
かかりつけ医への不満と総合外来受診にいたる受療行動に関する研究
外来実習を行う医学生の資質と学生に接した患者の満足度についての調査
- 4) 医療の安全と質向上につながる医師の職業意識（プロフェッショナリズム）に関する調査
- 5) 医学生・研修医の基本的臨床能力の教育に関する調査研究
OSCE（客観的臨床能力試験）の有用性と妥当性に関する研究
医学教育における模擬患者の役割についての調査研究
- 6) 根拠に基づく医療（EBM）実践のための環境整備に関する研究
医学生（高学年・低学年）に対する EBM 教育の有効性に関する研究
研修医を対象とした EBM 普及のための教育プログラムに関する研究

3. 習得可能な知識・技術

1) 知識・能力

総合医療論（医療科学）：臨床疫学（EBM）、保健医療行動科学、臨床倫理学
総合診療医学：地域包括医療（プライマリ・ケア）、家庭医療、一般内科学、医療の安全と質向上
医学教育学：OSCE（客観的臨床能力試験）、PBL（問題基盤型学習）などの方法論

2) 技術

疫学・生物統計学の基礎、社会調査方法論の基礎、小グループ学習などの成人教育技法、行動科学、質的研究方法論の基礎

4. 指導方針・目標

個人の問題意識を尊重、海外での調査・研究活動も積極的に奨励している。

5. 問い合わせ・連絡先

小泉教授：koizums@cc.saga-u.ac.jp

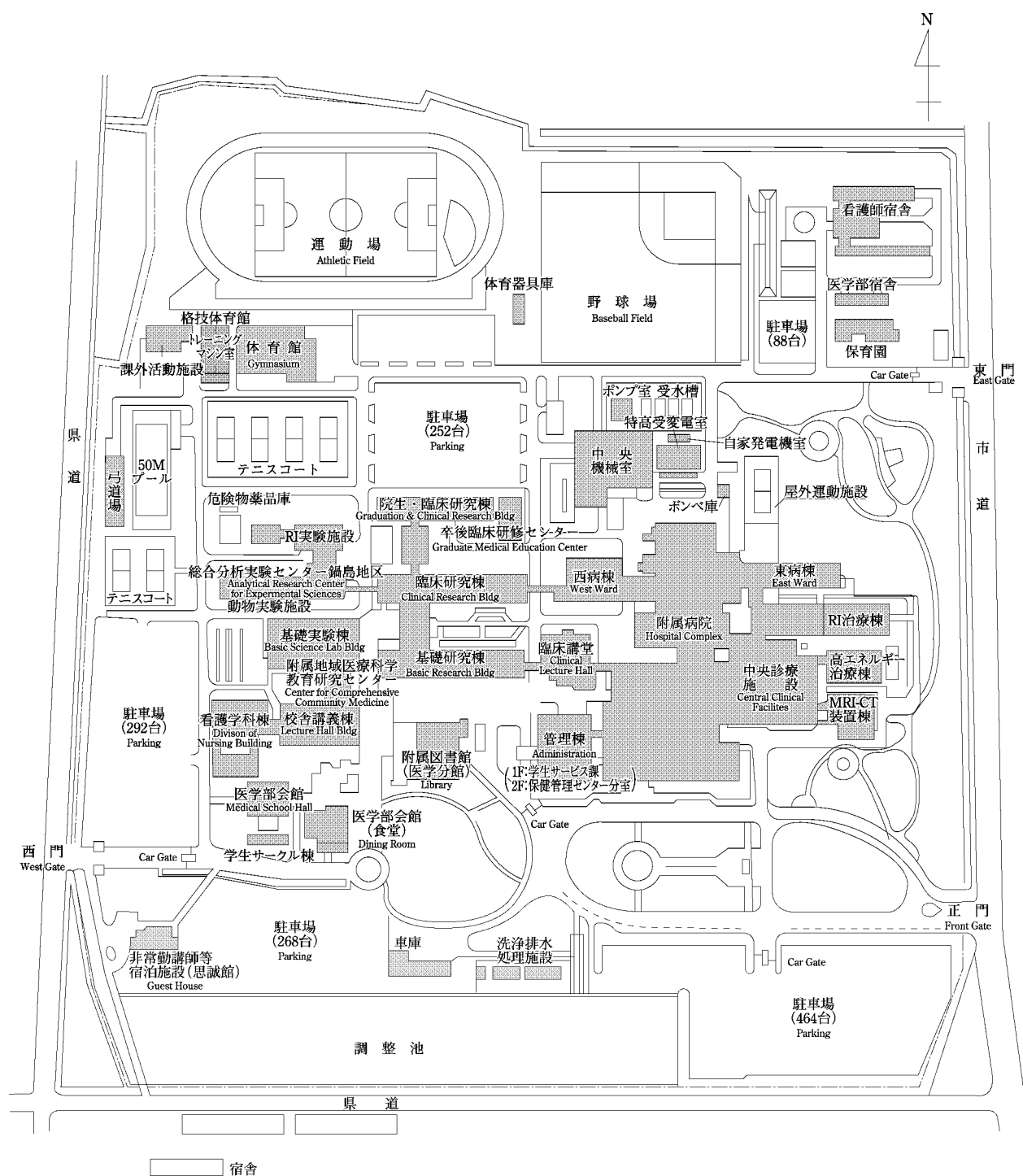
TEL 直通 34-3239

研究室：TEL 直通 34-2391, 2390, 2392

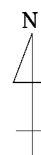
医局事務：TEL 直通 34-3238

部屋番号 病院 2 階総合診療部医師室

IV 佐賀大学医学部建物配置図



院生棟，臨床研究棟，基礎研究棟平面図

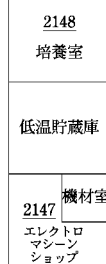


分子生命科学



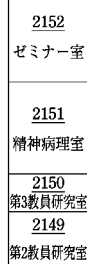
院生棟

分子生命科学



分子生命科学

総合診療部



精神医学

精神医学

放射線医学

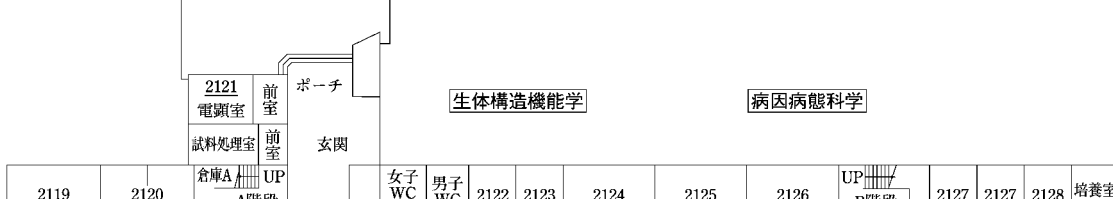


臨床研究棟



精神医学

放射線医学

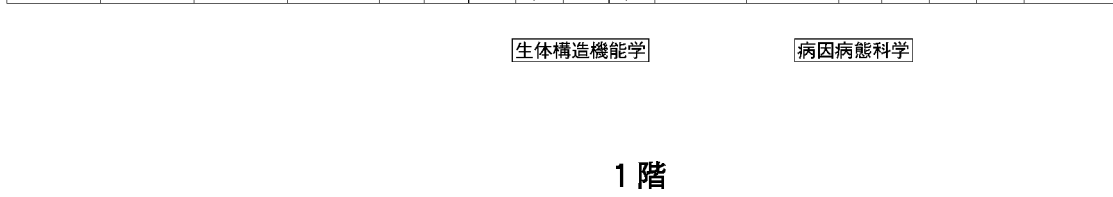


生体構造機能学

病因病態科学



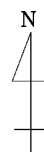
基礎研究棟



生体構造機能学

病因病態科学

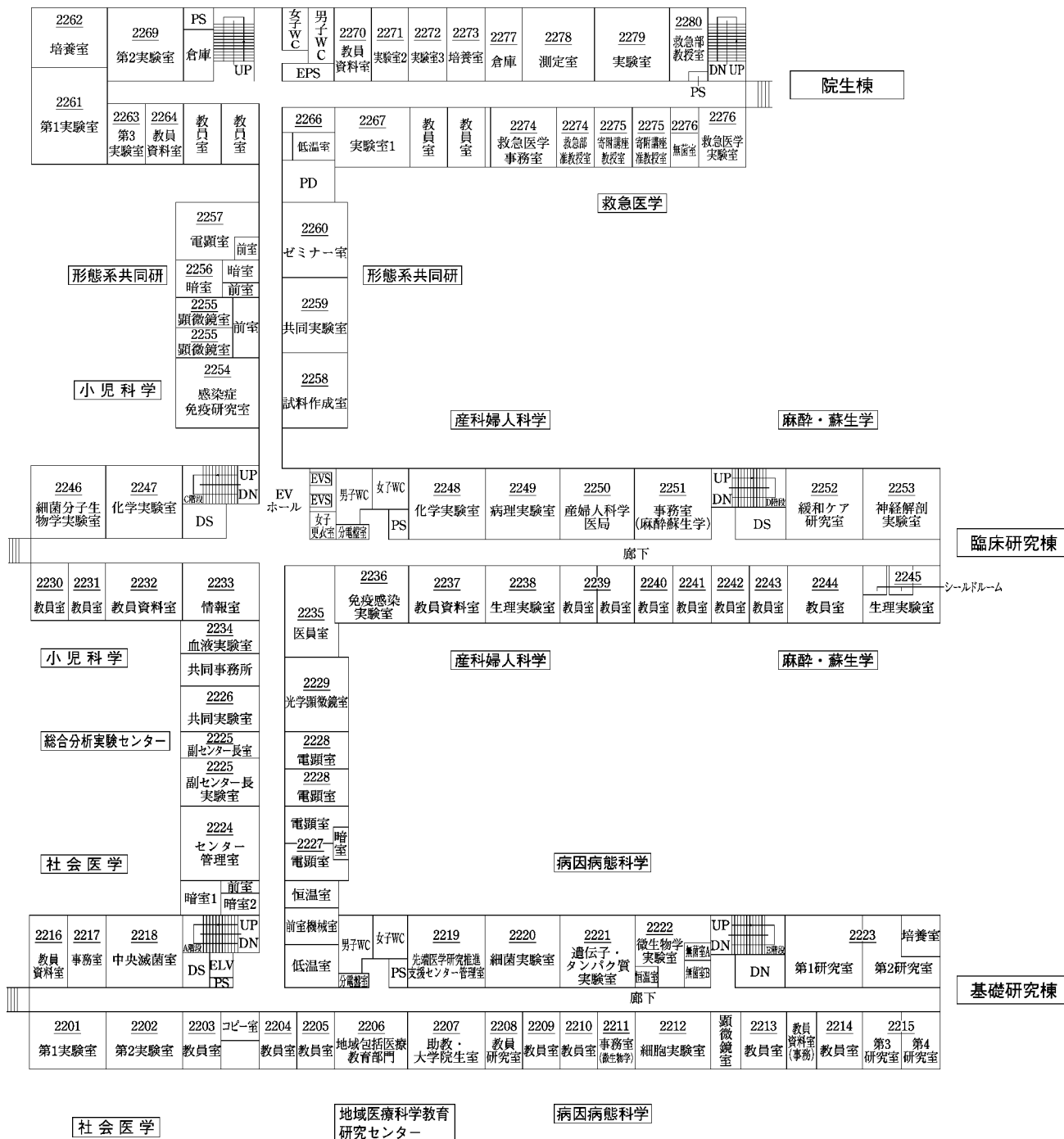
1 階



生物学

化学

救急医学

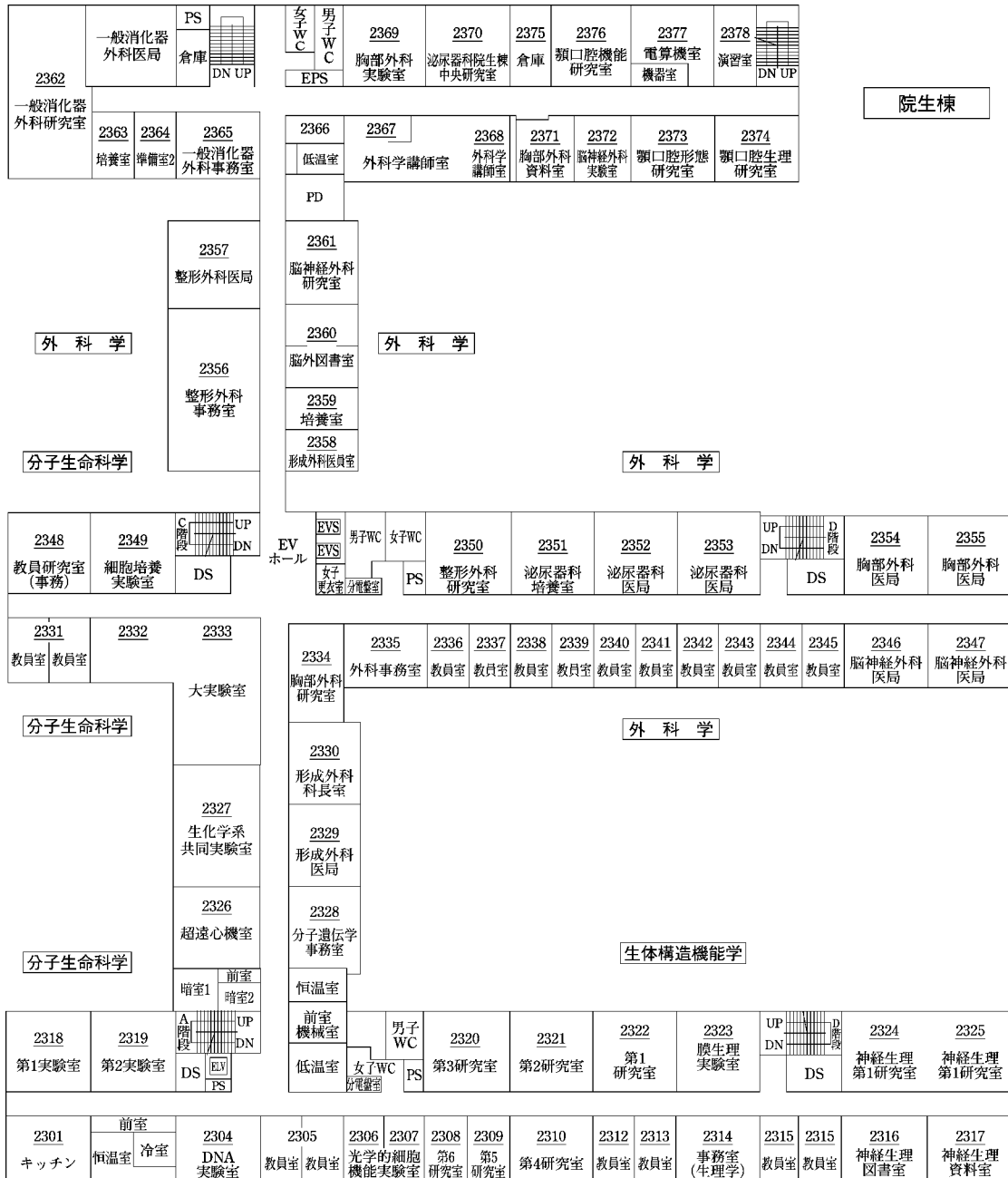


2階



外 科 学

歯科口腔外科学



院生棟

臨床研究棟

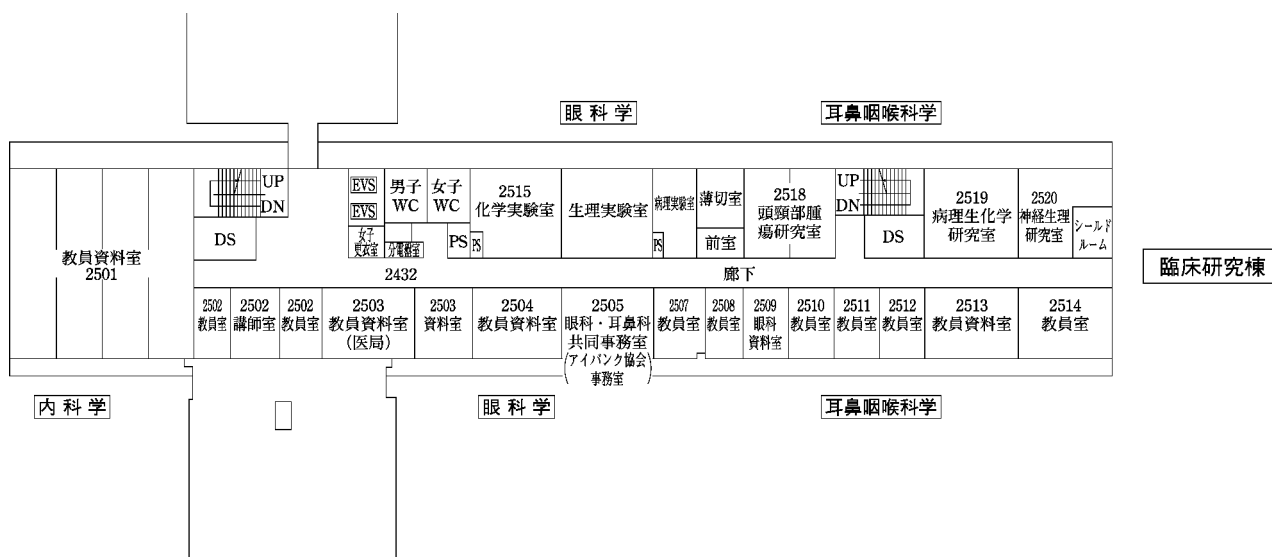
基礎研究棟

分子生命科学

生体構造機能学

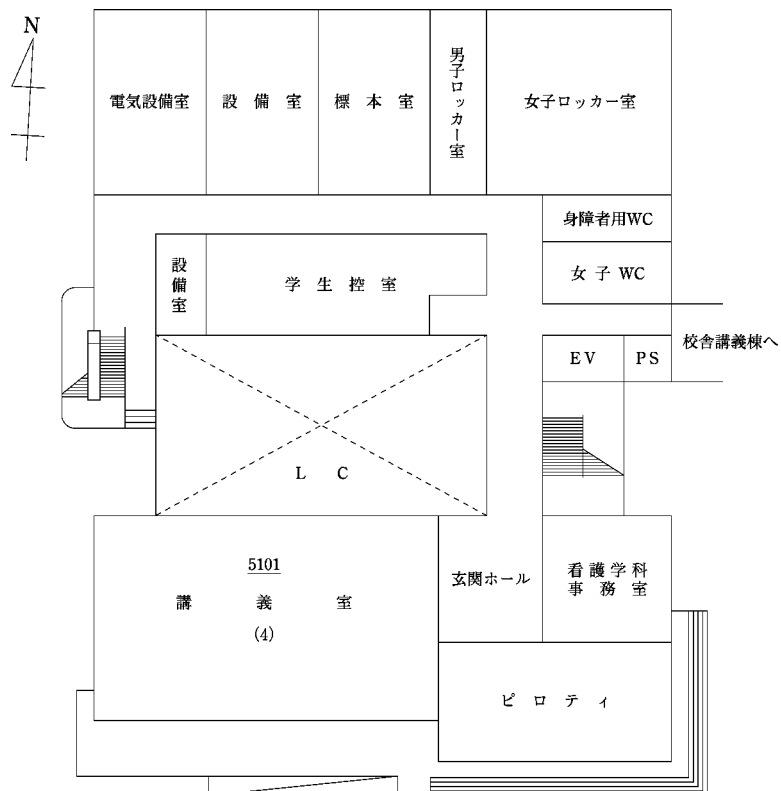
3 階



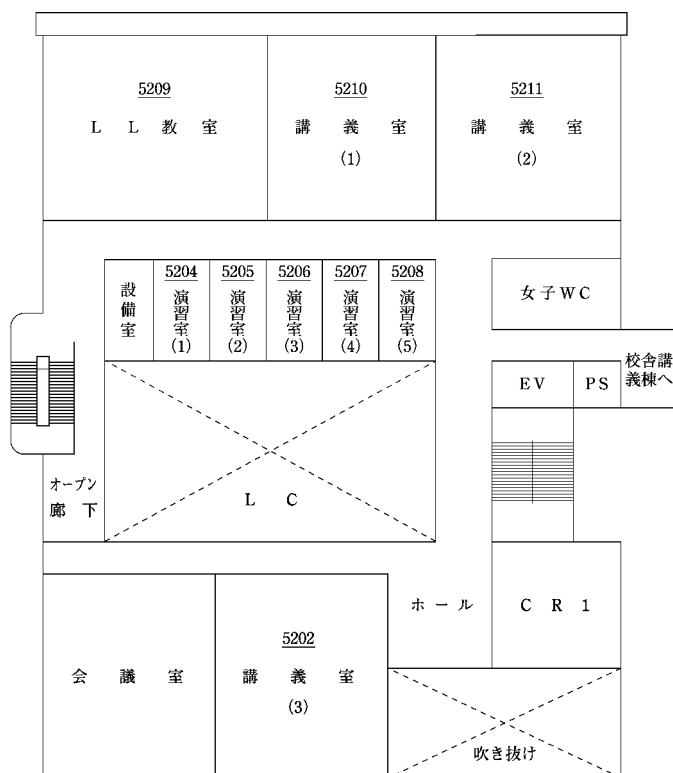


5階

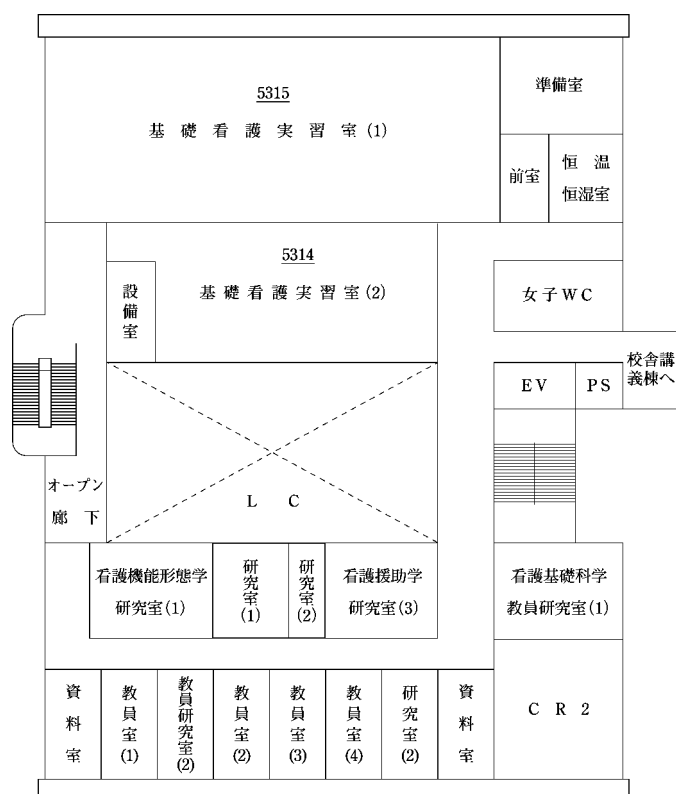
看護学科棟平面図



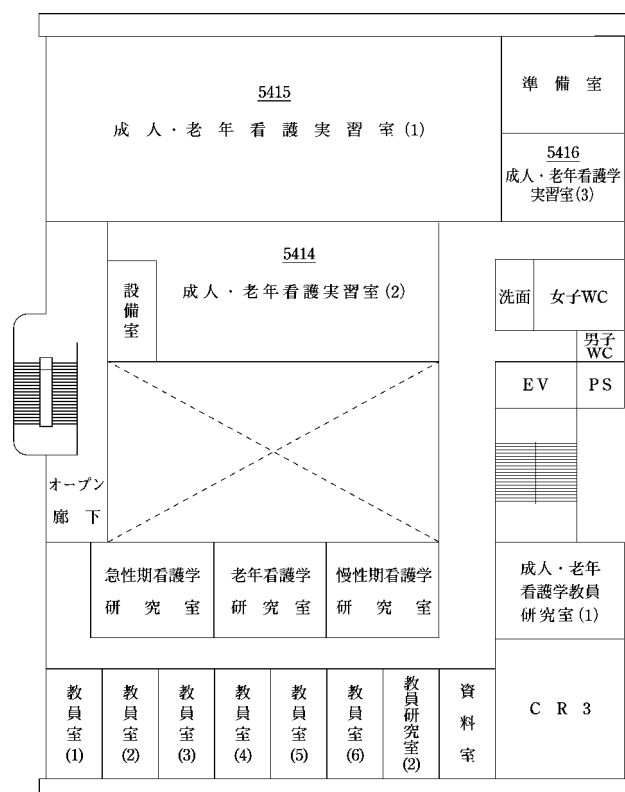
1 階



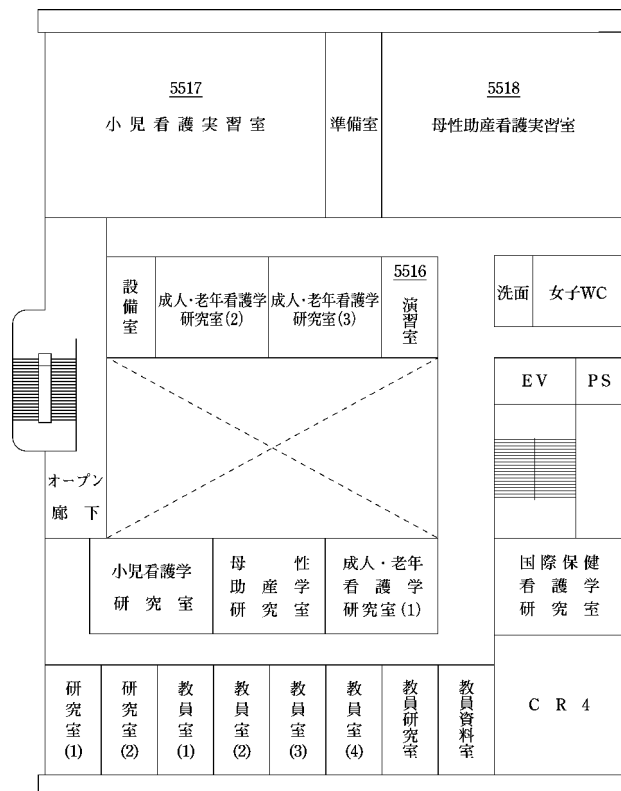
2 階



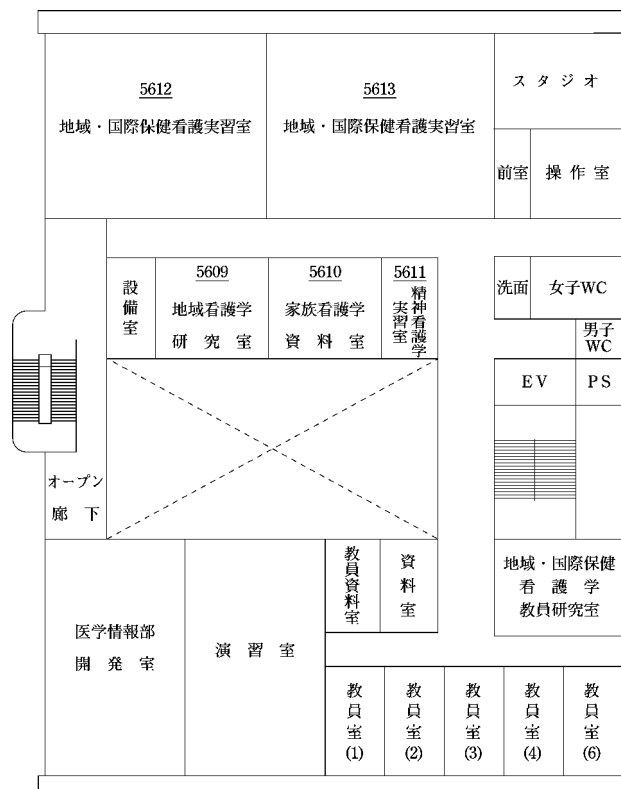
3階



4階

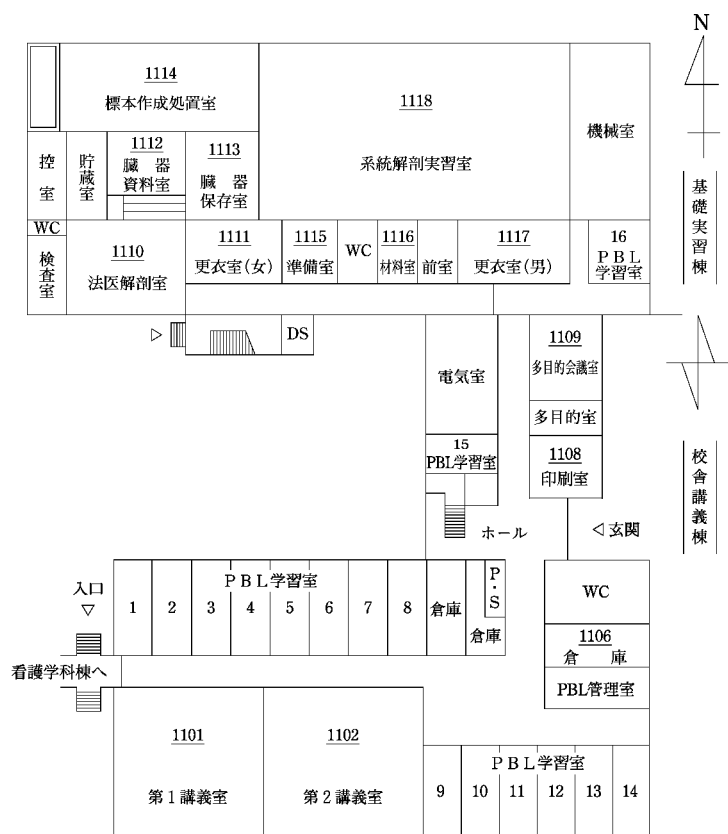


5階

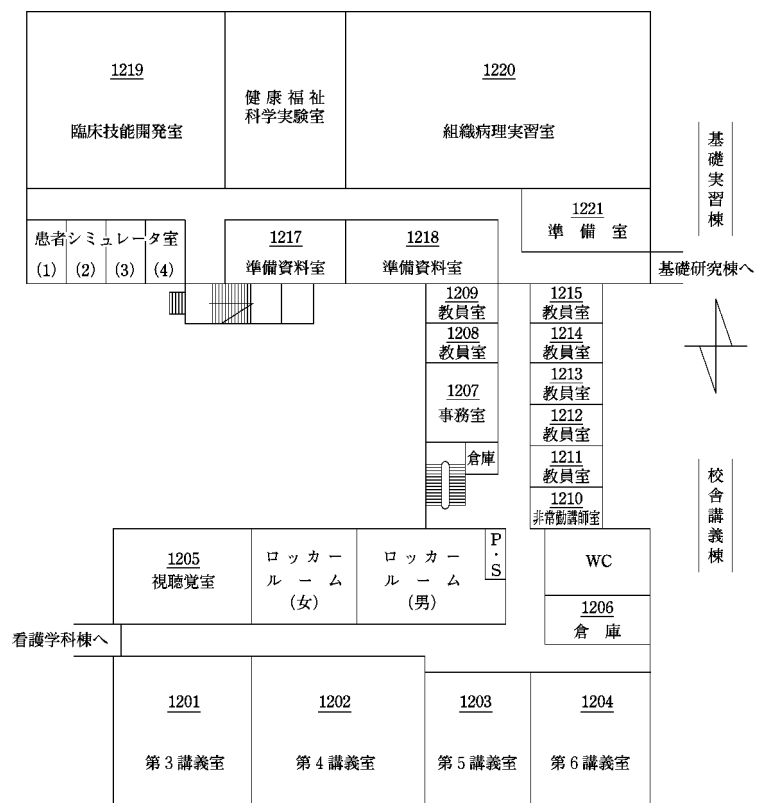


6階

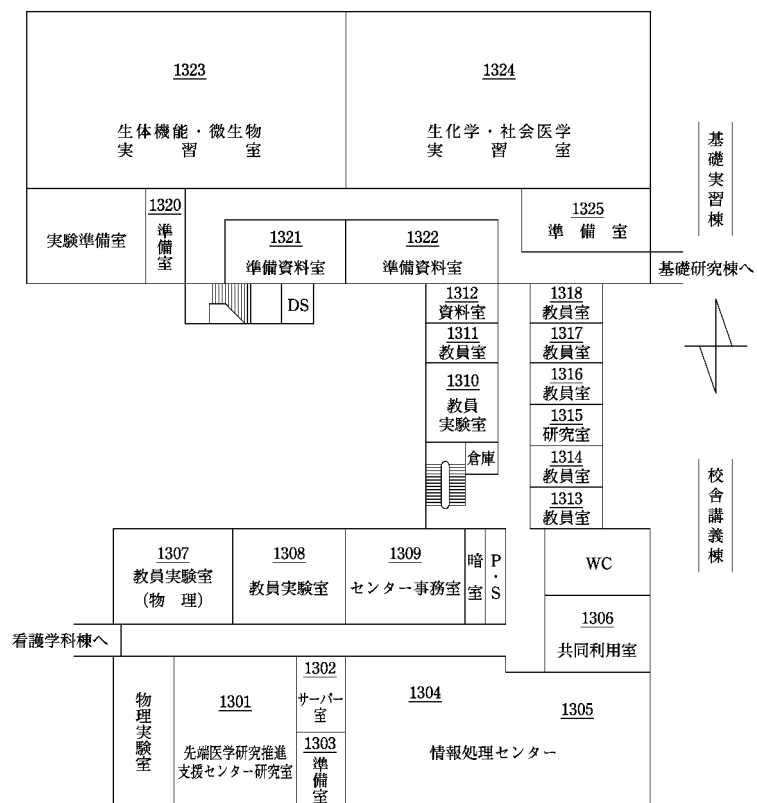
校舎講義棟平面図



1階

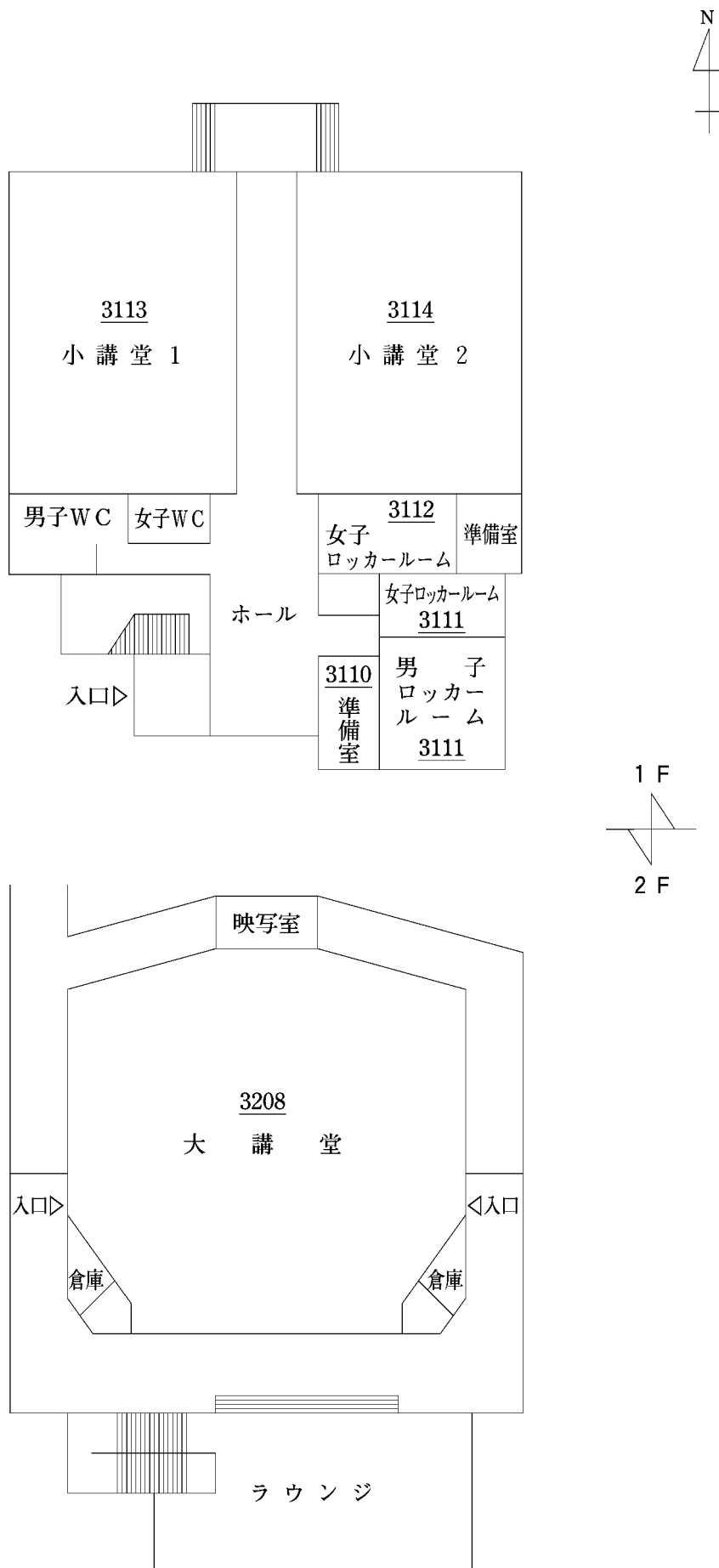


2階

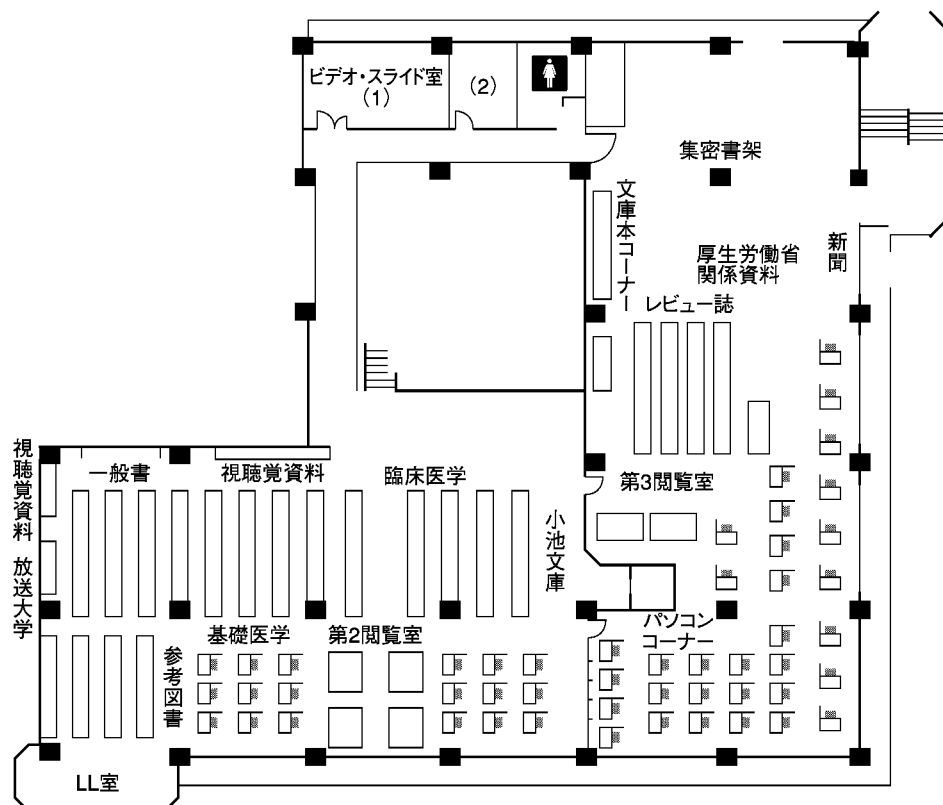
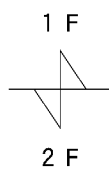
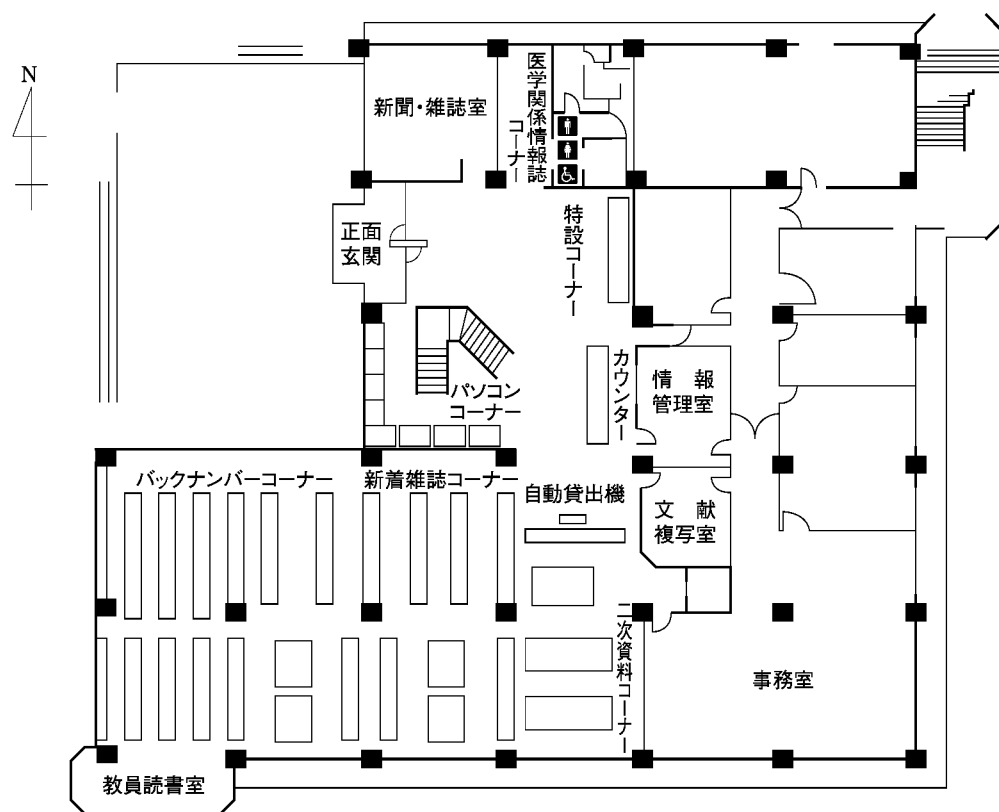


3階

臨床講堂平面図



附属図書館平面図



附属病院各診療科等配置図

