

## コースワーク

※平成25年以前入学者

### コースワーク演習および実習の概要

- ① 神経系コースワーク
- ② 生体防御系コースワーク
- ③ 腫瘍系コースワーク
- ④ 器官系機能解析コースワーク
- ⑤ 分子・細胞機能解析コースワーク
- ⑥ 社会・情報・教育系コースワーク

### コースワーク別大学院特別講義

※ 共通科目 I 特別講義・先端医科学特講領域別講義

# コースワーク講義・演習および実習の概要

## ① 神経系コースワーク

### 演習

学 期：前・後期 単位数：3 単位

世 話 人：松岡主任教授、相澤主任教授

構成分野：主任教授（組織・神経解剖学） 松岡主任教授（薬理学）

相澤主任教授（神経学） 清水主任教授（高齢総合医学）

井上主任教授（精神医学） 後藤主任教授（眼科学）

場 所：別紙参照※

### 1. 目 的

医学研究者として、神経関連領域における基本的な科学的知識を習得するとともに、当該分野の最先端研究の状況を理解する。

### 2. 概 要

下記に示した、年 2 回の定例講義においては、当大学における神経関連領域の研究の現状を理解する。それ以外の神経関連領域専門研究者による講義では、多彩な学内外の研究者を招いて、個別の最先端の研究テーマや研究の進め方などを理解する。

### 3. 学習目標・到達目標

<到達目標 1 >

神経関連領域の研究において、基本的な医科学的知識を習得するとともに、未解決な課題を認識し、最先端の研究者が如何に医学研究を進めているか現状を理解する。

<到達目標 2 >

神経関連領域の学術論文を読んでその内容を理解することができる。

<到達目標 3 >

神経関連領域で用いられる基礎研究手法（初代神経培養、神経遺伝子導入、神経細胞発生、中枢神経疾患の病理組織作成など）、精神疾患や睡眠異常に対する脳波生理学的解析、視覚情報の異常を評価する検査法などを理解し説明することができる。

#### 4. 準備学習（予習・復習）

講義演習内容に関連する基礎的な知見の概略をあらかじめ学習しておく。

講義演習などで指摘された点を踏まえて、学会発表や論文作成への準備を行う。

#### 5. 評価方法

出席、受講時の態度、プレゼンテーションなどにより評価する。口頭試問を行う場合がある。

#### 6. 講義日時

コースワーク全体会講義は東京医科大学医学会総会（春、秋）開催日の午前中に行う。

学生は、第1学年時に研究課題の発表、第3学年時に研究の中間発表を行う。この2回を含めて3回以上出席すること（3コマ）。

回	日時	場所	タイトル・内容概略	全体会担当講師名
1	2021/06/19	病院 自主自学館	[神経領域定例セミナー]・ 大学院生による活動報告ならびに神経 領域の先端科学の講演	松岡主任教授 清水主任教授 後藤主任教授
2	2021/11/06	病院 自主自学館	[神経領域定例セミナー]・ 大学院生による活動報告ならびに神経 領域の先端科学の講演	(調整中) 相澤主任教授 井上主任教授

## 実 習

学 期：前・後期 単位数：2 単位

世 話 人：松岡主任教授、相澤主任教授

構成分野：主任教授（組織・神経解剖学） 松岡主任教授（薬理学）

相澤主任教授（神経学） 清水主任教授（高齢総合医学）

井上主任教授（精神医学） 後藤主任教授（眼科学）

場 所：別紙参照※

それぞれの教室指定の実験室

### 1. 目 的

医学の基礎／臨床研究の遂行のためには、基本的な実験や臨床解析手技を学び、理解し、駆使することが必須である。本セクションでは、神経関連領域の基礎研究や臨床研究に用いる実験手技を習得する。

### 2. 概 要

基礎医学教室では主に神経細胞を用いた *in vitro* 実験手技（初代神経細胞を用いた分子生物学的実験や神経幹細胞解析実験）の習得が中心である。また、臨床医学教室においては、種々の正常組織の構造を理解した上で、それらの病的状態を神経病理学的手技や臨床的技術を用いて理解することが中心となる。

### 3. 学習目標・到達目標

神経学関連領域の研究に必須の手技を習得する。具体的には、神経関連領域の基礎的研究手法（初代神経培養、神経遺伝子導入、神経細胞発生、中枢神経疾患の病理組織作成など）、精神疾患や睡眠異常に対する脳波生理学的解析、視覚情報の異常を評価する検査法などを研究の手段として駆使することができる。

### 4. 準備学習（予習・復習）

実習を希望する学生は申請前に各実習担当者に確認すること。また、履修以降もその後の研究に用いることができるように、復習することが望ましい。

### 5. 評価方法

出席、各実習成果、プレゼンテーション、試問などに基づき評価する。

### 6. 講義日時

実習担当者と相談の上決定。

## ② 生体防御系コースワーク

### 演習

学 期：前・後期 単位数：3 単位

世 話 人：横須賀主任教授、河島主任教授

構成分野：中村主任教授（微生物学） 横須賀主任教授（免疫学）  
河島主任教授（小児科学） 原主任教授（皮膚科学）  
織田主任教授（救急・災害医学） 善本教授（免疫制御学）

場 所：別紙参照※

### 1. 目 的

生体防御に関する基本的な知識を基に、ディスカッションを通してより幅広い知識、見識、考え方などを修得することで、専門科目をより深く探求できる研究者マインドを育成する。

### 2. 概 要

免疫関連分野（微生物学、免疫学、小児科、皮膚科学、救急・災害医学、免疫制御学）における免疫反応の原理や臨床への応用法を学ぶ。

### 3. 学習目標・到達目標

- ① ウイルスや細菌感染症の概要を説明できる。
- ② アレルギーの病態の概要を説明できる。
- ③ 救急患者における免疫応答機構を説明できる。
- ④ 皮膚疾患における免疫応答機構を説明できる。
- ⑤ 発生学的にヒトの成長と発達を説明できる。
- ⑥ 心機能の計測および評価ができ、胎児・新生児循環を説明できる。
- ⑦ 神経疾患の病態生理を理解し、神経系薬物動態を説明できる。
- ⑧ 基本的な遺伝子解析技術の原理を説明できる。
- ⑨ 免疫担当細胞の機能を説明できる。
- ⑩ 免疫実験法の原理を説明できる。
- ⑪ 最新の免疫応答の知見を理解し、研究者同士で討論ができる。

### 4. 準備学習（予習・復習）

予習：各臨床科における生体防御系が関与する疾患に対し、教科書、参考文献、インターネットなどを利用して、予め理解を深めておくこと。

復習：講義・講演および討論の内容を深く考察・整理することによって、レポート形式にまと

める。

## 5. 評価方法

発表会（年に1回）、医学会総会（年1回）にて報告し、担当教授による形成的評価を行う。

## 6. 講義日時

コースワーク全体会講義は東京医科大学医学会総会（春、秋）開催日の午前中に行う。

学生は第1～3学年時に開かれる年2回のコースワークのどちらかに出席すること（3コマ）。

第1学年時は研究テーマと研究体制の確認、第2学年時は進捗状況の確認、第3学年は研究成果の確認を行う。

回	日時	場所	タイトル・内容概略	全体会担当講師名
1	2021/06/19	病院 自主自学館	[感染・救急・皮膚と生体防御の ストローク]・ 大学院生による活動報告ならびに生 体防御領域の先端科学の講演	河島主任教授 善本 教授
2	2021/11/06	病院 自主自学館	[感染・救急・皮膚と生体防御の ストローク]・ 大学院生による活動報告ならびに生 体防御領域の先端科学の講演	横須賀主任教授 善本 教授

## 実 習

### 1. テーマ

以下の6テーマから選択する

テーマ	担当分野	担当者（代表）
感染症と生体応答のストロークの解析	小児科学分野	河島主任教授
ウイルス、細菌、真菌、寄生虫の感染防御機構の解析	微生物学分野	中村主任教授
免疫応答の分子メカニズムの解析	免疫学分野	横須賀主任教授
皮膚の生体防御機構の解析	皮膚科学分野	原主任教授
生体防御におけるサイトカインの機能解析	医学総合研究所	善本教授
救急患者における生体応答の解析	救急・災害医学分野	織田主任教授

**2. 概要と目的：**感染症の病態は宿主と微生物の対話により形成されるため、それらを理解するには宿主（小児科）と微生物（微生物学）の両面からのアプローチが必要である。免疫部門では、リンパ球を中心とした、分化・増殖の面から機能解析し、生体応答を理解する。これらの結果を臨床的側面からも解析し、皮膚・救急・成長面へとさらに多角的に応用する。感染防御学、免疫学に関する研究方法を学び習熟することで、病原体等への生体応答をより深く理解し、自立した研究者としてのステップへの考え方・実験方法・まとめ方・発表の仕方を学ぶ。

### 3. 学習目標・到達目標 習得可能な実験技法など（各分野を参照）

①FACS を用いた細胞表面マーカーに対する抗体染色による発現解析、②ウイルス・細菌感染症の理解・・・・・・・・・・データを解析し学会発表ができる。

### 4. 準備学習（予習・復習）：

予習：免疫関連疾患の臨床および実験手技の原理や方法などについて予め理解しておくこと。

復習：実習で得られた結果を考察し、レポートなどにまとめることによって、免疫関連の実験手技の原理や方法などを確実に習得すること。

**5. 評価方法：**出席、受講態度、積極性、レポート提出などによって評価する。

**6. 履修方法：**後日、お知らせします。

### ③ 腫瘍系コースワーク

#### 講義・演習

学 期：前・後期 単位数：3 単位

世 話 人：石川主任教授、黒田主任教授

宮澤主任教授（生化学）	黒田主任教授（分子病理学）
長尾主任教授（人体病理学）	後藤主任教授（血液内科学）
糸井主任教授（消化器内科学）	河合主任教授（消化器内視鏡学）
齋藤主任教授（放射線医学）	池田主任教授（呼吸器・甲状腺外科学）
石川主任教授（乳腺科学）	土田主任教授（消化器・小児外科学）
鈴木主任教授（消化器外科学）	塚原主任教授（耳鼻咽喉科・頭頸部外科学）
西主任教授（産科婦人科学）	河野主任教授（脳神経外科学）
大野主任教授（泌尿器科学）	伊藤教授（臨床研究支援センター）

場 所：別紙参照 ※

#### 1. 目 的

診断方法の進歩と高齢化社会を背景として、早期癌の増加や高齢者のがん治療は社会の要請である。同時にゲノム解析、新規治療の開発やエビデンスの構築など広い視野を前提としたがん診療が望まれる。早期癌に対する低侵襲治療は均てん化してきたが、進行癌に対しては各領域において標準治療、見なし標準治療、探索型医療が混在しており、がん医療全体を見据えた研究や診療の教育が必要である。本研究では1) 細胞がん化の分子基盤とがん細胞の生物学的特性、2) がん診療・研究の現状、3) 安全な適応設定と治療手技の標準化、4) 技術や知識の均てん化、5) 新たな医療の創出・トランスレーショナルリサーチ、など現在のがん研究と診療を理解しつつ、次世代医療の基礎となる知識を学ぶことを目的とする。

#### 2. 概 要

がんを専門とする人材が医療現場において効果的・効率的にがん医療に貢献するためには、標準的な技術と知識の修得とがん医療を発展させるトランスレーショナルリサーチの習慣化が必要と考えられる。このため、各種がん治療方法の修得、臨床腫瘍学的思考、がん診療の普及・推進の方法論、がん研究の推進とその成果の応用など複数項目にわたる包括的な教育が望まれる。

特に腫瘍学の基礎知識、実験に関する基本的技術、生物学的統計、倫理、臨床試験・治験の基礎知識などはすべてのがんに共通であり、関連講座が散在する教材を共有しつつ、共同して基盤部教育を行うことが質の高い講義、実習につながると判断する。

### 3. 学習目標・到達目標

1) 到達目標 1: 「臨床腫瘍学」の基礎全般を習得し、独自の研究テーマに応用できる。

- (1) 病理学: 腫瘍病理学の基礎を理解する。
- (2) 腫瘍学一般: 病期や悪性度評価のためのマーカー、各種診断・治療法を理解する。
- (3) 病態生理: 腫瘍による症状出現の機序などを理解する。
- (4) 分子生物学的解析: 細胞がん化の分子基盤を理解し、新規「分子標的薬」の作用機序、腫瘍マーカーの有用性ならびに今後の腫瘍学研究の方向性を概説できる。

2) 到達目標 2: がん診療に必要な検査・治療に習熟する。

- (1) 画像読影
- (2) 内視鏡検査
- (3) 病理学的診断
- (4) 分子生物学的検査法 (個別化治療への支援を含む)
- (5) 外科的治療
- (6) 薬物療法 (分子標的薬、免疫チェックポイント阻害剤を含む)
- (7) 放射線治療
- (8) 化学療法の副作用対策・支持療法

3) 到達目標 3: 一定レベルの治療を経験する。

4) 到達目標 4: 医の倫理に基づいた適切な診療姿勢と臨床研究の手法を理解する。

がん治療法の開発、がん治療への EBM 実践を実現するために、臨床研究方法論、エビデンスに基づく診療実践について理解する。

### 4. 準備学習 (予習・復習)

予習: 講義内容を理解し、効率的に知識を習得するために、講義の前にはあらかじめ推薦した教科書で該当する個所を学習しておくことが望ましい。余裕があるなら関連する内容の代表的な文献も検索しておく。講義の前に概要と理解の程度の把握に努めること。

復習: 理解のために反復して学習することは必要な作業である。講義で理解しづらかった個所はもう一度推薦した教科書で確認し、必要に応じて再度教官とコミュニケーションを取り、納得いくまで学習すること。他領域と密接に関連する内容もあるので、文献などを熟読することにより包括的な理解を心がけること。

### 5. 評価方法

質疑応答の内容と学習者の観察、レポート内容、研究に関するプレゼンテーション、学習態度、業績などを総合的に評価する。

## 6. 講義日時

コースワーク全体会講義は東京医科大学医学会総会（春、秋）開催日の午前中に行う。

学生は、第1学年時に研究課題の発表、第3学年時に研究の中間発表を行う。この2回を含めて3回以上出席すること（3コマ）。

回	日時	場所	タイトル・内容概略	全体会担当講師名
1	2021/06/19	病院 自主自学館	「TMU Oncology Seminar I」 —研究テーマ設定とその進捗状況—	土田・宮澤
2	2021/11/06	病院 自主自学館	「TMU Oncology Seminar II」 —研究テーマ設定とその進捗状況—	池田・黒田

## 実 習

学 期：前・後期 単位数：2 単位

世 話 人：石川主任教授、黒田主任教授

構成分野：宮澤主任教授（生化学） 黒田主任教授（分子病理学）  
長尾主任教授（人体病理学） 後藤主任教授（血液内科学）  
糸井主任教授（消化器内科学） 河合主任教授（消化器内視鏡学）  
齋藤主任教授（放射線医学） 池田主任教授（呼吸器・甲状腺外科学）  
石川主任教授（乳腺科学） 土田主任教授（消化器・小児外科学）  
鈴木主任教授（消化器外科学） 塚原主任教授（耳鼻咽喉科・頭頸部外科学）  
西主任教授（産科婦人科学） 河野主任教授（脳神経外科学）  
大野主任教授（泌尿器科学） 伊藤教授（臨床研究支援センター）

場 所：別紙参照 ※

### 1. 目 的

社会の高齢化に伴い、今や国民の二人に一人ががんに罹患し、三人に一人ががんで死亡している。これにより、がんの基礎研究から、予防医学、早期診断、化学療法、外科治療、放射線治療、緩和医療、さらには医療経済にいたる多方面での「がん研究医」の社会的ニーズは高まり、研究者として果たす役割も増している。本コースは、このような多様なオンコロジー研究領域を俯瞰できる広い視野と、医療現場から研究テーマを抽出できる能力育成、そして、個々の研究テーマを遂行し、さらに発展させるための研究技能の習得を目的とする。

### 2. 概 要

「橋渡し研究」を実践するための基礎的実験技能の習得から臨床研究の立案まで、幅広い多様な実習プログラムが用意されている。研究テーマに沿って選択することが望ましいが、同時に、可能な限り他分野への積極的な参加により、がん医療を包括的に体験することで視野を広げておくことも、今後の研究テーマの発展性の上で重要と考える。

### 3. 学習目標・到達目標

別紙参照

### 4. 準備学習（予習・復習）

別紙参照 各実習担当者に確認すること。

### 5. 評価方法

別紙参照 各実習担当者に確認すること。

### 6. 講義日時 別紙参照

## ④ 器官系機能解析コースワーク

### 講義・演習

学 期：前・後期 単位数：3 単位

世 話 人：伊藤主任教授、近津主任教授

構成分野：伊藤主任教授（人体構造学） 濱岡主任教授（健康増進スポーツ医学）  
阿部主任教授（呼吸器内科学） 近森主任教授（循環器内科学）  
鈴木主任教授（糖尿病・代謝・内分泌・リウマチ・膠原病内科学）  
菅野主任教授（腎臓内科学） 小林教授（腎臓内科〔茨城医療センター〕）  
尾田教授（腎臓内科〔八王子医療センター〕） 荻野主任教授（心臓血管外科学）  
河地主任教授（消化器外科・移植外科学） 山本主任教授（整形外科学）  
近津主任教授（口腔外科学） 松村主任教授（形成外科学）  
池上教授（消化器内科〔茨城医療センター〕）  
中村教授（呼吸器内科〔茨城医療センター〕）

場 所：別紙参照 ※

### 1. 目 的

循環器系、呼吸器系、消化器系、泌尿器系、生殖器系、内分泌・代謝系、運動器系、体壁系の機能解析を通して、Organ Biology および Organ System Biology を究める研究能力を養う。

### 2. 概 要

専門の器官系および専門外の器官系分野の発表で構成される全体会議に参加して、広い視野で器官系を観る眼（構造・機能・病態・治療および臓器保存・移植・人工臓器の開発）を涵養する。

### 3. 学習目標・到達目標

特定の器官系の研究テーマに基づいて研究計画を立てることができる。

研究計画に基づいて必要とされる実験を実施できる。

研究結果を整理し、考察ができる。

研究結果について討論および考察ができる。

研究結果をまとめてコースワーク全体会議で発表ができる。

### 4. 準備学習（予習・復習）

器官系機能解析を行う前に、専門とする器官および器官系の詳細な構造と働きを教科書を用いて学習する。また、必要に応じて専門誌の文献検索を行い、専門の研究領域を深く理解する。

## 5. 評価方法

全体会議への出席（3回以上）および全体会議における第1学年次の研究課題の発表および第3学年次の研究の中間発表を総合的に評価する。

## 6. 講義日時

コースワーク全体会議は東京医科大学医学会総会（春、秋）開催日の午前中に行う。

学生は、第1学年時に研究課題の発表、第3学年時に研究の中間発表を行う。この2回を含めて3回以上出席すること（3コマ）。

回	日時	場所	タイトル・内容概略	全体会議担当講師名
1	2021/06/19	病院 自主自学館	[器官系機能解析セミナー] 研究課題の発表（第1学年） 研究の中間報告（第3学年）	伊藤主任教授 阿部主任教授 菅野主任教授 河地主任教授 山本主任教授 池上教授 中村教授
2	2021/11/06	病院 自主自学館	[器官系機能解析セミナー] 研究課題の発表（第1学年） 研究の中間報告（第3学年）	近津主任教授 濱岡主任教授 近森主任教授 鈴木主任教授 小林教授 尾田教授 荻野主任教授 松村主任教授

## 実 習

学 期：前・後期 単位数：2 単位

世 話 人：伊藤主任教授、近津主任教授

構成分野：伊藤主任教授（人体構造学） 濱岡主任教授（健康増進スポーツ医学）

阿部主任教授（呼吸器内科学） 近森主任教授（循環器内科学）

鈴木主任教授（糖尿病・代謝・内分泌・リウマチ・膠原病内科学）

菅野主任教授（腎臓内科学） 荻野主任教授（心臓血管外科学）

河地主任教授（消化器外科・移植外科学） 山本主任教授（整形外科学）

近津主任教授（口腔外科学） 松村主任教授（形成外科学）

池上教授（消化器内科〔茨城医療センター〕）

中村教授（呼吸器内科〔茨城医療センター〕）

場 所：別紙参照 ※

### 1. 目 的

コースワーク実習を通して、循環器系、呼吸器系、消化器系、泌尿器系、生殖器系、内分泌・代謝系、運動器系、体壁系の構造、機能、病態および治療を研究する能力を養う。

### 2. 概 要

専門の器官系分野に関連した各種実習を履修し、また、広い視野を持って専門外の器官系分野の実習にも必要に応じて参加し、専門の器官系の構造、機能および病態を理解し、エビデンスに基づいて論理的に研究を組み立てる能力を養う。

### 3. 学習目標・到達目標

別紙参照

### 4. 準備学習（予習・復習）

別紙参照 各実習担当者に確認すること。

### 5. 評価方法

別紙参照 各実習担当者に確認すること。

### 6. 講義日時

別紙参照

## ⑤ 分子・細胞機能解析コースワーク

### 演習

学 期：前・後期 単位数：3 単位

世 話 人：林 主任教授、 横山主任教授

構成分野：横山主任教授（細胞生理学） 林 主任教授（病態生理学）  
木内主任教授（臨床検査医学） 内野主任教授（麻酔科学）

場 所：別紙参照 ※

#### 1. 目 的

種々な細胞の機能を研究する上で必要な基本的な知識を習得する。

#### 2. 概 要

細胞、細胞器官、分子の挙動を形態的、機能的観点から研究する手法の原理を理解する。

#### 3. 学習目標・到達目標

研究に必要な知識や最新のトピックについて説明できる。

研究倫理・動物実験の倫理について理解し守ることができる。

研究計画に基づいて適切な実験を実施できる。

研究結果をまとめて発表できる。

研究結果について考察ができる。

他の研究発表について質問・議論ができる。

#### 4. 準備学習（予習・復習）

別紙参照 各講義担当者に確認すること。

#### 5. 評価方法

別紙参照 各講義担当者に確認すること。

#### 6. 講義日時

コースワーク全体会講義は東京医科大学医学会総会（春、秋）開催日の午前中に行う。

学生は、第 1 学年時に研究課題の発表、第 3 学年時に研究の中間発表を行う。この 2 回を含めて 3 回以上出席すること（3 コマ）。

回	日 時	場 所	タイトル・内容概略	全体会担当講師名
1	2021/06/19	病院 自主自学館	[分子・細胞機能解析セミナー] 研究課題の発表（第1学年） 研究の中間報告（第3学年）	林 主任教授 横山主任教授 木内主任教授 内野主任教授
2	2021/11/06	病院 自主自学館	[分子・細胞機能解析セミナー] 研究課題の発表（第1学年） 研究の中間報告（第3学年）	林 主任教授 横山主任教授 木内主任教授 内野主任教授

## 実 習

学 期：前・後期 単位数：2 単位

世 話 人：林 主任教授、 横山主任教授

構成分野：横山主任教授（細胞生理学） 林 主任教授（病態生理学）

木内主任教授（臨床検査医学） 内野主任教授（麻醉科学）

場 所：別紙参照 ※

### 1. 目 的

種々な細胞の機能を研究する上で必要な基本的な手技、データ解析法を習得する。

### 2. 概 要

細胞、細胞器官、分子の挙動を形態的、機能的観点から研究する手法の基本的な手技を習得し、得られたデータの解析を通して研究の流れを実践する。

### 3. 学習目標・到達目標

研究に必要な知識や最新のトピックについて説明できる。

研究倫理・動物実験の倫理について理解し守ることができる。

研究計画に基づいて適切な実験を実施できる。

研究結果をまとめて発表できる。

研究結果について考察ができる。

他の研究発表について質問・議論ができる。

### 4. 準備学習（予習・復習）

別紙参照 各実習担当者に確認すること。

### 5. 評価方法

別紙参照 各実習担当者に確認すること。

### 6. 講義日時

別紙参照

## ⑥ 社会・情報・教育系コースワーク

### 講義・演習

学 期：前・後期 単位数：3 単位

世 話 人：井上主任教授、三苫主任教授

構成分野：井上主任教授（公衆衛生学） 三木主任教授（医療の質・安全管理学）

ウィリアムス主任教授（国際医学情報学）

三苫主任教授（医学教育学） 濱田教授（渡航者医療学）

平山臨床教授（総合診療医学）

場 所：別紙参照※

#### 1. 目 的

社会・情報・教育系医学の最新の研究動向を学ぶ。また、それぞれの研究進捗状況を発表して討論を行い、学位取得に向けて研究計画を検討する。

#### 2. 概 要

社会・情報・教育系領域の第一線で活躍する研究者の講義を行う（コース別大学院特別講義）。また、研究の中間成果を実際の学会（東京医科大学医学会総会）で発表し、プレゼンテーション能力を養うと共に、一般研究者からのフィードバックを得る。さらに、コース内で研究進捗状況の報告会を行い、お互いの研究について討論し、研究計画を再構築する。

#### 3. 学習目標・到達目標

- ・社会・情報・教育系領域の最新トピックについて説明できる。
- ・研究発表の倫理、マナーを理解し、守ることができる。
- ・研究発表のための抄録を作成できる。
- ・パワーポイントを用いて研究発表が行える。
- ・他の研究発表に対して適切な質問が行える。
- ・研究計画書を作成できる。

#### 4. 準備学習（予習・復習）

<予習>

- ・研究計画あるいは研究成果の中間発表を行うので抄録（A4 版 1 ページ）を用意すること。
- ・発表はパワーポイントを用いて行うので、別に指定する時間に合わせて資料を作成し、プレゼンテーションの練習をしておくこと。スライドおよび発表言語は英語とする。

<復習>

- ・講義・演習で行った討議をもとに、学位取得に向けた研究計画書を作成して、提出すること。

5. 評価方法

発表準備、発表内容、討議への参加、復習として提出する研究計画を総合して評価する。

6. 講義日時

コースワーク全体会講義は東京医科大学医学会総会（春、秋）開催日の午前中に行う。

学生は、第1学年時に研究課題の発表、第3学年時に研究の中間発表を行う。この2回を含めて3回以上出席すること（3コマ）。

回	日時	場所	タイトル・内容概略	全体会担当講師名
1	2021/06/19	病院 自主自学館	各学年のテーマ 1年次：これまで行ってきた研究および研究計画 2年次：研究進捗状況と今後の課題・計画 3年次：研究中間成果と論文作成計画	井上主任教授 三木主任教授 ウィリアムス 三苫主任教授 濱田教授 平山臨床教授
2	2021/11/06	病院 自主自学館	各学年のテーマ 1年次：これまで行ってきた研究および研究計画 2年次：研究進捗状況と今後の課題・計画 3年次：研究中間成果と論文作成計画	井上主任教授 三木主任教授 ウィリアムス 三苫主任教授 濱田教授 平山臨床教授

## コースワーク別大学院特別講義

開催日程等詳細は、ホームページで随時ご案内いたします。

<http://www.tokyo-med.ac.jp/graduate/med/doctor/lecture.html>

①神経系

No.	日時	場所	タイトル・内容概略	講師名・職名所属機関	担当分野
1	2020年 6月19日 17時より	未定	「RNA 干渉の分子機構解明とそれに基づく siRNA 分子設計」	程久美子・准教授（東京大学 大学院 理学系研究科 生物科学専攻）	組織・神経解剖学
2	2020年 10月8日 17時より	未定	「FIB/SEM トモグラフィーを活用した細胞構造の 3D 超微形態解析」	市村浩一郎・准教授（順天堂大学 医学部 解剖学・生体構造科学講座）	組織・神経解剖学
3	2020年 12月11日 17時より	未定	「成体海馬のニューロン新生：基礎研究から臨床研究へ」	主任教授（組織・神経解剖学分野）	組織・神経解剖学
4	令和2年 6月30日	12 階 1202 号室	神経変性疾患の病態	相澤仁志 主任教授（神経学分野）	神経学
5	令和2年 9月1日	12 階 1202 号室	神経疾患における最近の知見	日出山拓人 講師（神経学分野）	神経学
6	令和2年 9月8日	12 階 1202 号室	脳梗塞診断と治療	赫 寛雄 准教授（神経学分野）	神経学
7	令和2年 12月1日	12 階 1202 号室	てんかん診療	加藤陽久 講師（神経学分野）	神経学
8	未定	12 階 1202 号室	認知症の病態	金高 秀和 准教授（高齢総合医学分野）	高齢総合医学
9	令和3年 9月から 令和4年 3月までの （第 1、3土曜 日午後実 施	大学病院	精神疾患の診断と治療	井上 猛 主任教授 市来真彦 准教授 榎屋二郎 准教授 （精神医学分野）	精神医学
10	毎週 水曜日 18時半 より	12 階 1201 号室	水曜セミナー	本学眼科スタッフによる眼科領域の診断、治療、病態に関する解説	眼科学

## ②生体防御系

No.	日時	場所	タイトル・内容概略	講師名・職名所属機関	担当分野
1	2020年後期	微生物学分野 集会室	肺炎の病態における新たな知見	中村茂樹(微生物学)	微生物学
2	2020年前期	免疫学分野 研究室	イメージングから明らかにされる免疫細胞活性化調節の分子メカニズム	横須賀忠(免疫学)	免疫学
3	2020年前期	免疫学分野 研究室	がん免疫療法の新たな展開	竹内 新(免疫学)	免疫学
4	2020年前期	免疫学分野 研究室	超解像顕微鏡の免疫学への応用	町山裕亮(免疫学)	免疫学
5	2020年前期	免疫学分野 研究室	制御性 T 細胞と自己免疫疾患	若松 英(免疫学)	免疫学
6	2020年前期	免疫学分野 研究室	自己非自己の認識の破綻と自己免疫疾患	西嶋 仁(免疫学)	免疫学
7	2020年後期	微生物学分野 集会室	肺炎の病態における新たな知見	中村茂樹(微生物学)	微生物学
8	2020年前期	免疫学分野 研究室	イメージングから明らかにされる免疫細胞活性化調節の分子メカニズム	横須賀忠(免疫学)	免疫学
9	2020年前期	免疫学分野 研究室	がん免疫療法の新たな展開	竹内 新(免疫学)	免疫学
10	2020年前期	免疫学分野 研究室	受容体のユビキチン化と分解	西嶋 仁(免疫学)	免疫学
11	2020年前期	免疫学分野 研究室	超解像顕微鏡の免疫学への応用	町山裕亮(免疫学)	免疫学
12	2020年前期	免疫学分野 研究室	制御性 T 細胞と自己免疫疾患	若松 英(免疫学)	免疫学
13	2021年前期	小児科学分野 研究室	DNA、RNA の抽出ならびに取り扱い	山崎崇志(小児科学)	小児科学
14	2021年前期	小児科学分野 研究室	PCR、RT-PCR などの遺伝子増幅法と定量化	山崎崇志(小児科学)	小児科学
15	2021年前期	小児科学分野 研究室	サイトカイン測定・Western Blotting	柏木保代(小児科学)	小児科学
16	2021年前期	小児科学分野 研究室	塩基配列の検索ならびにSNPs解析	沼部博直(小児科学)	小児科学

②生体防御系

No.	日時	場所	タイトル・内容概略	講師名・職名所属機関	担当分野
17	2021年 前期	小児科学分野 研究室	てんかん・脳性麻痺の病態生理と神経系 薬物代謝	山中岳 (小児科学)	小児科学
18	2021年 前期	小児科学分野 外来	高機能広汎性発達障害の特徴	小穴信吾 (小児科学)	小児科学
19	2020年 前期	皮膚科学 分野研究室	悪性黒色腫に対する免疫療法	原田和俊 (皮膚科 学)	皮膚科学

### ③腫瘍系

No.	日時	場所	タイトル・内容概略	講師名・職名所属機関	担当分野
1	12月4日 18:00～ 19:00	病院第一研 究教育棟 3階 第一講堂	オートファジーの制御法と癌治療への応用	宮澤啓介	生化学
2	必要時	未定	甲状腺疾患の病理と細胞診	長尾俊孝(主任教授)	人体病理学
3	必要時	未定	泌尿器腫瘍の病理と細胞診	長尾俊孝(主任教授)	人体病理学
4	1年次 9月	大学 情報棟1階 分子病理第 9研究室	癌細胞の細胞死の解析	講師 高梨正勝	分子病理学
5	4月15日 18:00～ 19:30	第1会議室	慢性骨髄性血病の診断と治療	後藤 明彦	血液内科学
6	5月13日 18:00～ 19:30	第1会議室	高齢者急性骨髄性白血病の治療	伊藤 良和	血液内科学
7	6月17日 18:00～ 19:30	第1会議室	治療抵抗性白血病の克服	岡部聖一	血液内科学
8	7月15日 18:00～ 19:30	第1会議室	造血幹細胞移植術	後藤守孝	血液内科学
9	9月16日 18:00～ 19:30	第1会議室	悪性リンパ腫の治療	赤羽大悟	血液内科学
10	10月14日 18:00～ 19:30	第1会議室	造血器疾患と感染症	古屋奈穂子	血液内科学
11	未定	未定	肝癌の診断と治療	杉本勝俊	消化器内科学
12	未定	未定	肝癌局所治療	杉本勝俊	消化器内科学
13	未定	未定	ウイルス肝炎における免疫応答	中村郁夫	消化器内科学
14	未定	未定	胆膵疾患の画像診断	祖父尼 淳	消化器内科学
15	未定	未定	胃癌の内視鏡治療について	福澤誠克	消化器内科学

### ③腫瘍系

No.	日時	場所	タイトル・内容概略	講師名・職名所属機関	担当分野
16	未定	未定	大腸癌の内視鏡診断と治療	福澤誠克	消化器内科学
17	未定	未定	門脈圧亢進症の診断と治療	古市好宏	消化器内科学
18	1年次 9月	901	肺癌の診断と治療	池田徳彦 (呼吸器・甲状腺外科)	呼吸器・甲状腺外科
19	1年次 9月	901	甲状腺疾患の概論	筒井英光 (呼吸器・甲状腺外科)	呼吸器・甲状腺外科
20	2年次 9月	901	縦隔疾患の診断と治療	梶原直央 (呼吸器・甲状腺外科)	呼吸器・甲状腺外科
21	2年次 9月	901	甲状腺疾患の診断と治療	筒井英光 (呼吸器・甲状腺外科)	呼吸器・甲状腺外科
23	3年次	901	肺癌研究の現状	大平達夫 (呼吸器・甲状腺外科)	呼吸器・甲状腺外科
24	3年次	901	甲状腺癌研究の現状	筒井英光 (呼吸器・甲状腺外科)	呼吸器・甲状腺外科
25	必要時	未定	婦人科癌の分子生物学	西 洋孝 (主任教授)	産科婦人科学
26	必要時	未定	子宮内膜症の手術療法とホルモン療法	西 洋孝 (主任教授)	産科婦人科学
27	必要時	未定	良性脳腫瘍の診断と治療	河野道宏 (主任教授)	脳神経外科学
28	必要時	未定	悪性脳腫瘍の診断と治療	秋元治朗 (兼任教授)	脳神経外科学
29	必要時	未定	脳血管障害の治療	橋本孝朗 (講師)	脳神経外科学
30	未定	未定	肝癌の診断と治療	杉本勝俊	消化器内科学
31	未定	未定	肝癌局所治療	杉本勝俊	消化器内科学
32	未定	未定	ウイルス肝炎における免疫応答	杉本勝俊	消化器内科学

### ③腫瘍系

No.	日時	場所	タイトル・内容概略	講師名・職名所属機関	担当分野
33	未定	未定	胆膵疾患の画像診断	祖父尼 淳	消化器内科学
34	未定	未定	胃癌の内視鏡治療について	福澤誠克	消化器内科学
35	未定	未定	大腸癌の内視鏡診断と治療	福澤誠克	消化器内科学
36	未定	未定	門脈圧亢進症の診断と治療	古市好宏	消化器内科学
37	1年次 7月PM6:00	病院4階 読影室	腹部画像診断	齋藤和博（主任教授）	放射線医学
38	2年次 7月第4金 曜日 PM6:00	病院地下 カンファレンス スルーム	Radioisotope を用いた診断と治療	吉村真奈（教授）	放射線医学
39	1年次 8月PM6:00	病院4階 読影室	腫瘍 IVR	佐口徹（講師）	放射線医学
40	1年次 9月PM6:00	病院地下 カンファレンス スルーム	脳神経・頭頸部・骨盤部の放射線治療	三上隆二（講師）	放射線医学
41	1年次 10月 PM6:00	病院地下カ ンファレン スルーム	腹部・骨軟部の放射線治療	菅原信二（教授）	放射線医学
42	1年次 11月 PM6:00	病院4階 読影室	胸部画像診断	朴辰浩（臨床准教授）	放射線医学
43	1年次 12月 PM6:00	病院地下 カンファレンス スルーム	胸部の放射線治療	大久保充（講師）	放射線医学
44	1年次 1月PM6:00	病院4階 読影室	画像診断の基本	若林ゆかり（臨床教授）	放射線医学
45	1年次 9月PM6	902	消化器癌の総論 治療	勝又健次（教授）	消化器・小児 外科学
46	1年次 適時	15階実験室	実験 基本的手技	林 豊（講師） 実験助手	消化器・小児 外科学
47	2年次 4月PM6	902	食道癌 胃癌 手術と化学療法	須田健（講師）	消化器・小児 外科学

### ③腫瘍系

No.	日時	場所	タイトル・内容概略	講師名・職名所属機関	担当分野
48	2年次 9月PM6	901	膵癌 肝癌 手術と化学療法および分子生物学	永川裕一 (准教授)	消化器・小児外科学
49	2年次 1月PM6	902	大腸癌 手術と化学療法	榎本正統 (講師)	消化器・小児外科学
50	2年次 適時	15階実験室	実験 基本的手技・実習	岩崎謙二 (助教) 実験助手	消化器・小児外科学
51	3年次 6月PM6	902	胃癌 食道癌の分子生物学	岩崎謙二 (助教)	消化器・小児外科学
52	2年次 9月PM6	901	膵癌 肝癌 手術と化学療法および分子生物学	永川裕一 (准教授)	消化器・小児外科学
53	2年次 1月PM6	902	大腸癌 手術と化学療法	石崎哲央 (講師)	消化器・小児外科学
54	2年次 適時	15階実験室	実験 基本的手技・実習	小菌慎吾 (助教) 実験助手	消化器・小児外科学
55	3年次 6月PM6	902	胃癌 食道癌の分子生物学	大田善洋 (講師)	消化器・小児外科学
56	3年次 11月PM6	901	肝臓 膵癌の分子生物学	永川裕一 (准教授)	消化器・小児外科学
57	3年次 1月PM6	902	大腸癌の分子生物学	勝又健次 (教授)	消化器・小児外科学
58	3年次 3月PM6	902	総括 (小テスト含む)	土田明彦 (主任教授)	消化器・小児外科学
59	1年次	未定	Helicobacter pylori 感染症	杉本光繁 (教授)	消化器内視鏡
60	必要時	未定	消化器癌と腸内細菌	永田尚義 (准教授)	消化器内視鏡
61	必要時	未定	胃癌と胃粘膜常在菌叢	新倉量太 (講師)	消化器内視鏡

#### ④器官系機能解析

No.	日時	場所	タイトル・内容概略	講師名・職名所属機関	担当分野
1	2021年 5月13日(木) 19:15～ 20:15	Zoom 配信 (病院 9F 会議室 AB)	消化器疾患に対する漢方治療	及川哲郎 先生 矢数芳英 先生 (漢方医学センター)	人体構造学
2	2021年 7月1日(木) 19:15～ 20:15	Zoom 配信 (教育研究棟 3階会議室AB)	夏季の体調不良に対する漢方治療	及川哲郎 先生 矢数芳英 先生 (漢方医学センター)	人体構造学
3	2021年 9月2日(木) 19:15～ 20:15	Zoom 配信 (病院 9F 会議室 AB)	呼吸器疾患に対する漢方治療	及川哲郎 先生 矢数芳英 先生 (漢方医学センター)	人体構造学
4	2021年 11月18日(木) 19:15～ 20:15	Zoom 配信 (教育研究棟 3階会議室AB)	婦人科疾患に対する漢方治療	及川哲郎 先生 矢数芳英 先生 (漢方医学センター)	人体構造学
5	2022年 1月日付未定 19:15～ 20:15	Zoom 配信 (病院会議 室・予定)	未定	及川哲郎 先生 矢数芳英 先生 (漢方医学センター)	人体構造学
6	2022年 3月日付未定 19:15～ 20:15	Zoom 配信 (病院会議 室・予定)	未定	及川哲郎 先生 矢数芳英 先生 (漢方医学センター)	人体構造学
7	2020年 未定	教育研究棟	間質性肺炎の診断と治療	主任教授 阿部 信二	呼吸器内科学
8	2021年 6月予定	アステラス カンファレ ンス	間質性肺炎画像と病理	未定	呼吸器内科学
9	2021年 未定	明治記念館	臨床呼吸器カンファランス	未定	呼吸器内科学
10	2021年 9月予定	ベルサール 新宿	U-40 呼吸器研究会	未定	呼吸器内科学
11	2020年 未定 18:00～	未定	創傷治癒と瘢痕の基本知識	主任教授 松村 一	形成外科学
12	2021年 未定	教育研究棟	高齢者糖尿病管理に関わる諸問題	主任教授 鈴木 亮	糖尿病・代謝・ 内分泌内科
13	2021年 未定	教育研究棟	糖尿病における”辺縁疾患”の重要性	准教授 三輪 隆	糖尿病・代謝・ 内分泌内科
14	2021年 未定	教育研究棟	最新ラ氏島科学	講師 伊藤 禄郎	糖尿病・代謝・ 内分泌内科
15	2021年 未定	教育研究棟	意外と身近な甲状腺の病気	講師 酒井 裕幸	糖尿病・代謝・ 内分泌内科
16	2021年 未定	教育研究棟	分子糖尿病学最新の知見	講師 諏訪内 浩紹	糖尿病・代謝・ 内分泌内科

17	2021年 未定	教育研究棟	最新の持続血糖モニター機器の使い方と結果の解析	講師 志熊 淳平	糖尿病・代謝・ 内分泌内科
18	2021年 未定	教育研究棟	心臓血管外科最新の治療	主任教授 荻野 均	心臓血管外科
19	2021年 未定	教育研究棟	経カテーテル的血管内治療の進歩	教授 西部俊哉	心臓血管外科
20	2021年 未定	教育研究棟	最新弁膜症治療を考える:MICS/ロボット手術・経カテーテル治療	講師 島原祐介	心臓血管外科

⑤分子・細胞機能解析

No.	日時	場所	タイトル・内容概略	講師名・職名所属機関	担当分野
1	5月～6月	大学	交感神経による心機能制御—基礎から臨床へ—	石川 義弘 教授 (横浜市立大学医学部 循環制御医学)	細胞生理学
2	7月13日	大学	革新的バイオ医療メカトロニクス	金子 真 教授 (名城大学大学院理工 学研究科)	細胞生理学
3	10月～11 月	大学	自然免疫細胞分化のエピジェネティック制御	黒滝大翼 特任准教授 (熊本大学 国際先端医 学研究機構)	細胞生理学

⑥社会・情報・教育系

No.	日時	場所	タイトル・内容概略	講師名・職名所属機関	担当分野
1	9月1日 (水) 予定	オンライン	医療安全の難題、Cosmetic compliance の最適解	荒神裕之 兼任講師 (山梨大学特任教授)	公衆衛生学
2	未定	オンライン	混合研究法について	尾島 俊之 教授 (浜松医科大学教授)	公衆衛生学
3	未定	教育研究棟	日本の医学部の入学者選抜の現状と課題	大滝純司 兼任教授 (北海道大学教授)	医学教育学
4	未定	教育研究棟	高等教育におけるeラーニングの動向	森本容介 兼任准教授 (放送大学准教授)	医学教育学