

教 養 セ ミ ナ ー II 〈 P S 〉

◇履修方法

教養セミナーⅡは、Ⅱ期に1テーマを選択し履修する。

I 一般学習目標

少人数による教育を通じて、教員および参加者相互でテーマをめぐって discussion しながら双方向的学習をすることにより、自主的学習態度を身につける。

II 個別学習目標

テーマごとに提示する。

III 教育内容

テーマ及び担当者：次頁の表のとおり

IV 学習及び教育方法

セミナー：自主的かつ双方向的に学ぶ。

V 評価の方法

出席を重視し、参加態度、理解度、発表内容、発表能力等を総合的に評価する。

VI 推薦する参考書

テーマごとに提示する。

Ⅱ期開講教養セミナー 一覧

	テーマ	担 当 教 員	開講予定時限
人文社会	最高裁判例を題材にリーガルマインドを学ぶ 心理アセスメント入門	神谷 隆一 石井 拓	金曜・1限目 金曜・1限目
自然科学	やりなおし数学・統計 X線の物理 遺伝子操作の光と陰 生命機能解明のための、機器分析化学 疑似科学を考える データマイニング入門 有機化学演習 最新の生命科学技術に触れる	武田 好史 牧野 誠司 平井 秀一 茂里 康 藤村 寿子 田中 晴喜 多中 良栄 森田 強	火曜・1限目 火曜・1限目 金曜・1限目 火曜・1限目 金曜・1限目 金曜・1限目 火曜・1限目 火曜・1限目

配当学年：令和2年度入学生（1年次生）

最高裁判例を題材にリーガルマインドを学ぶ（神谷 隆一）

最高裁判例をいくつか取り上げ、正しいことの評価は社会の変化によって変わってくるのか（非嫡出子相続分違憲無効判決）、契約を守る必要のない場合があるのか（事情変更の原則の適用が問題となったゴルフクラブ会員権等存在確認請求事件判決）、交通事故裁判における損害の公平な分担のあり方（損害賠償額を定めるにあたり首が長いという被害者の身体的特徴を斟酌することができるのかが問題となった首長事件判決）、医師の注意義務の基準（未熟児網膜症事件判決等）等の問題について検討を行う。これらの最高裁判例を題材にリーガルマインドを学ぶ。セミナーは演習形式で行う。テキストは特に指定せず、参考資料を適宜配布する。

心理アセスメント入門（石井 拓）

アセスメントは、患者やクライアントにとって何が問題なのかを特定したり、治療や介入の効果を測ったりするために必要です。特に、患者やクライアントを受け入れる際には、その人を多面的に知るために、精神症状、人格と知的能力、身体症状、心理的・社会的ストレス、生活適応度などについてのアセスメントが必要で、これらのアセスメントに精通することで人をみる目を養えます。このセミナーでは、さまざまなアセスメントについて調べたり実体験したりすることを通して、それぞれの利点や限界について学びます。

やりなおし数学・統計（武田 好史）

このセミナーでは、人に説明するための準備や人の説明を批判的に聞くという、おそらくこれまであまり経験がなかった学習法により、大学の数学や統計学への再挑戦を試みてもらう、またその中で、プレゼンテーション技術の向上を目指してもらう。

具体的には、数学あるいは統計に関するテーマおよびテキストを定め、受講者の中から順に毎回一名が講師となり、“事前に十分に”予習準備した上で、他の受講者に対して内容を“わかりやすく”講義してもらう。他の受講者には“講師”の説明のわかりにくいところやプレゼンテーションとして適切でないところなどを指摘していってもらう。

X線の物理（牧野 誠司）

医療の現場などで用いられているX線について学ぶ。まず、放射線全般について学習し（放射線の発生や物質との相互作用、放射線検出器、放射線の人体への影響など）、次に、X線の発生や検出、医療への応用について学ぶ。また、半導体X線検出器、X線発生装置、X線CCDカメラなどを用いた実験を行い、X線の性質について理解を深める。

遺伝子操作の光と陰（平井 秀一）

今や遺伝子操作技術は医学生物学研究を行う上で欠くことのできないものとなっている。この技術は生命現象に関する様々な謎の解明に貢献して来たと共に、疾病の診断や治療、食料生産等の分野に革新をもたらしつつある。しかし遺伝子操作技術の利用は、倫理面の他、安全面においても様々な問題をはらんでいる。このセミナーは遺伝子操作に対する理解を深めることを目的とするもので、遺伝子操作技術の一部を体験すると共に、遺伝子操作技術がどのような形で研究や医療に利用されているかを調査し、その功罪について討議する。

生命機能解明のための、機器分析化学（茂里 康）

生命科学で用いられている、各種機器分析の原理・方法・応用例を学ぶ。例えばポストゲノム時代の解析手法として、タンパク質の発現及び機能を網羅的に解明する研究「プロテオーム解析」や、代謝

物質の網羅的解析の「メタボローム解析」等が代表例として、近年急速に技術革新が起こっている。これらの最先端の機器分析技術のみならず、古典的であるが日常的に用いている各種機器分析の知識をも習得する。そのためにも最新の学術論文も取り入れながら学び、単に一方の座学にならないように討議を中心に実施する。

疑似科学を考える（藤村 寿子）

疑似科学とは「ニセ科学」や「似非（エセ）科学」などとも呼ばれ、科学を装いながら実際には科学的根拠が無い、または弱い言説のことをいう。健康に良いとか病気が治るといったうたい文句とともに、世の中には疑似科学に基づいた考えや製品が広く普及し、時には社会に悪影響を及ぼす。このセミナーでは、疑似科学といわれている言説を批判的に捉えることを通して、科学的とはどういうことかを考えていく。受講生には、各自が設定した疑似科学に関するテーマについて調査し、その成果を発表してもらう。

データマイニング入門（田中 晴喜）

大量のデータをマイニング（採掘）し、意味のある情報を見つけ出す手法は、ビッグデータ時代には欠かせないものとなっている。このセミナーでは、書籍、雑誌、インターネット上にあふれる情報を適切な統計処理ソフトを用いて調べることで、新しい知見を見つけるデータマイニングを体験してもらう。ここで用いられる統計ソフトの使用法やデータ分析の手法は、将来の臨床データ分析にも役立つ。セミナーの流れとしては、まず前半に、データマイニング実践例と統計ソフトの使い方について学び、後半は、各自のテーマに沿ってデータの収集・分析を行ってもらいパワーポイント等で発表してもらう。

有機化学演習（多中 良栄）

生物は複雑な有機物の集合体として成り立っている。生体を構成する有機分子や生命活動を化学的な視点から理解するためには、有機化合物の性質や反応性を理解することが必要となる。本セミナーでは、有機化合物の反応性に対する理解を深めるために、基本的な有機化学反応についての演習を中心に行う。また生体関連分子の反応についても代表的なものを取りあげる。提示された演習問題に対する解答に加え、順次問題の作成や解説も行ってもらおう。

最新の生命科学技術に触れる（森田 強）

近年の急速な生命科学分野の発展に伴って、日常生活の中で生命科学に関する話題に触れる機会が増加している。クローン羊ドリーの誕生や iPS 細胞などの話題はニュース番組などでも大々的に取り上げられ、多くの日本人が漠然とではあるがそれらの知識を身に付けている。しかし、具体的に説明するととなると、かなり専門的な知識が必要となり容易ではない。本セミナーでは、iPS 細胞や遺伝子編集技術、がん免疫療法など最近話題の生命科学に関するトピックスに注目し、グループ学習により理解を深めることを目指す。

講 義 日 程 表(教養セミナーⅡ 最高裁判例を題材にリーガルマインドを学ぶ)

No.	月日	曜日	時限	項 目	担当教室	担当
1	R2. 9.25	(金)	1	ガイダンス	法学	神谷
2	R2. 10.2	(金)	1	非嫡出子相続分違憲無効判決の検討①	法学	神谷
3	R2. 10.9	(金)	1	非嫡出子相続分違憲無効判決の検討②	法学	神谷
4	R2. 10.16	(金)	1	非嫡出子相続分違憲無効判決の検討③	法学	神谷
5	R2. 10.30	(金)	1	ゴルフクラブ会員権等存在確認請求事件判決(事情変更の原則)の検討①	法学	神谷
6	R2. 11.6	(金)	1	ゴルフクラブ会員権等存在確認請求事件判決(事情変更の原則)の検討②	法学	神谷
7	R2. 11.13	(金)	1	ゴルフクラブ会員権等存在確認請求事件判決(事情変更の原則)の検討③	法学	神谷
8	R2. 11.20	(金)	1	首長事件判決(被害者の身体的特徴と過失相殺の可否)の検討①	法学	神谷
9	R2. 11.27	(金)	1	首長事件判決(被害者の身体的特徴と過失相殺の可否)の検討②	法学	神谷
10	R2. 12.4	(金)	1	首長事件判決(被害者の身体的特徴と過失相殺の可否)の検討③	法学	神谷
11	R2. 12.11	(金)	1	未熟児網膜症事件判決等医療訴訟判決の検討①	法学	神谷
12	R2. 12.18	(金)	1	未熟児網膜症事件判決等医療訴訟判決の検討②	法学	神谷
13	R3.1.8	(金)	1	未熟児網膜症事件判決等医療訴訟判決の検討③	法学	神谷
14	R3.1.15	(金)	1	授業のまとめ	法学	神谷

講義日程表(教養セミナーⅡ 心理アセスメント入門)

No.	月日	曜日	時限	項 目	担当教室	担当
1	R2.9.25	(金)	1	ガイダンス、テーマと進行についての相談	心理学	石井
2	R2.10.2	(金)	1	心理アセスメントに関する基礎事項の下調べ	心理学	石井
3	R2.10.9	(金)	1	学生による発表	心理学	石井
4	R2.10.16	(金)	1	学生による発表	心理学	石井
5	R2.10.30	(金)	1	心理アセスメントに関する論文読解、心理アセスメント各種技法の練習、心理アセスメントの体験的实施、心理尺度の作成等、学生が自主的に決めたテーマに沿った取り組み	心理学	石井
6	R2.11.6	(金)	1		心理学	石井
7	R2.11.13	(金)	1		心理学	石井
8	R2.11.20	(金)	1		心理学	石井
9	R2.11.27	(金)	1		心理学	石井
10	R2.12.4	(金)	1		心理学	石井
11	R2.12.11	(金)	1		心理学	石井
12	R3.12.18	(金)	1		心理学	石井
13	R3.1.8	(金)	1		心理学	石井
14	R3.1.15	(金)	1	レポート作成準備	心理学	石井

講義日程表(教養セミナーⅡ やりなおし数学・統計)

No.	月日	曜日	時限	項 目	担当教室	担当
1	R2.9.29	(火)	1	セミナーテーマに関する研究と発表	数学・統計学	武田
2	R2.10.6	(火)	1	セミナーテーマに関する研究と発表	数学・統計学	武田
3	R2.10.13	(火)	1	セミナーテーマに関する研究と発表	数学・統計学	武田
4	R2.10.20	(火)	1	セミナーテーマに関する研究と発表	数学・統計学	武田
5	R2.10.27	(火)	1	セミナーテーマに関する研究と発表	数学・統計学	武田
6	R2.11.10	(火)	1	セミナーテーマに関する研究と発表	数学・統計学	武田
7	R2.11.17	(火)	1	セミナーテーマに関する研究と発表	数学・統計学	武田
8	R2.11.24	(火)	1	セミナーテーマに関する研究と発表	数学・統計学	武田
9	R2.12.1	(火)	1	セミナーテーマに関する研究と発表	数学・統計学	武田
10	R2.12.8	(火)	1	セミナーテーマに関する研究と発表	数学・統計学	武田
11	R2.12.15	(火)	1	セミナーテーマに関する研究と発表	数学・統計学	武田
12	R3.1.5	(火)	1	セミナーテーマに関する研究と発表	数学・統計学	武田
13	R3.1.12	(火)	1	セミナーテーマに関する研究と発表	数学・統計学	武田

講 義 日 程 表 (教養セミナーⅡ X線の物理)

No.	月日	曜日	時限	項 目	担当教室	担当
1	R2.9.29	(火)	1	セミナーの進め方等の説明	物理学	牧野
2	R2.10.6	(火)	1	放射線(X線を含む)についての受講生による発表 蛍光X線分析等の実験	物理学	牧野
3	R2.10.13	(火)	1		物理学	牧野
4	R2.10.20	(火)	1		物理学	牧野
5	R2.10.27	(火)	1		物理学	牧野
6	R2.11.10	(火)	1		物理学	牧野
7	R2.11.17	(火)	1		物理学	牧野
8	R2.11.24	(火)	1		物理学	牧野
9	R2.12.1	(火)	1		物理学	牧野
10	R2.12.8	(火)	1		物理学	牧野
11	R2.12.15	(火)	1		物理学	牧野
12	R3.1.5	(火)	1		物理学	牧野
13	R3.1.12	(火)	1		物理学	牧野

講義日程表(教養セミナーⅡ 遺伝子操作の光と陰)

No.	月日	曜日	時限	項 目	担当教室	担当
1	R2.9.25	(金)	1	ガイダンス	生物学	平井
2	R2.10.2	(金)	1	遺伝子操作に関する最新のトピックス	生物学	平井
3	R2.10.9	(金)	1	ワークショップ	生物学	平井
4	R2.10.16	(金)	1	研究発表・討論	生物学	平井
5	R2.10.30	(金)	1	研究発表・討論	生物学	平井
6	R2.11.6	(金)	1	研究発表・討論	生物学	平井
7	R2.11.13	(金)	1	研究発表・討論	生物学	平井
8	R2.11.20	(金)	1	研究発表・討論	生物学	平井
9	R2.11.27	(金)	1	研究発表・討論	生物学	平井
10	R2.12.4	(金)	1	研究発表・討論	生物学	平井
11	R2.12.11	(金)	1	生命科学研究における遺伝子操作	生物学	平井
12	R2.12.18	(金)	1	生命科学研究における遺伝子操作	生物学	平井
13	R3.1.8	(金)	1	ワークショップ	生物学	平井
14	R3.1.15	(金)	1	ワークショップ	生物学	平井

講義日程表(教養セミナーⅡ 生命機能解明のための、機器分析化学)

No.	月日	曜日	時限	項 目	担当教室	担当
1	R2.9.29	(火)	1	機器分析化学(1):吸光分析	化学	茂里
2	R2.10.6	(火)	1	機器分析化学(2):蛍光分析	化学	茂里
3	R2.10.13	(火)	1	機器分析化学(3):X線分析	化学	茂里
4	R2.10.20	(火)	1	機器分析化学(4):質量分析1	化学	茂里
5	R2.10.27	(火)	1	機器分析化学(5):質量分析2	化学	茂里
6	R2.11.10	(火)	1	機器分析化学(6):質量分析3	化学	茂里
7	R2.11.17	(火)	1	機器分析化学(7):クロマトグラフィー1	化学	茂里
8	R2.11.24	(火)	1	機器分析化学(8):クロマトグラフィー2	化学	茂里
9	R2.12.1	(火)	1	機器分析化学(9):クロマトグラフィー3	化学	茂里
10	R2.12.8	(火)	1	機器分析化学(10):定性分析1	化学	茂里
11	R2.12.15	(火)	1	機器分析化学(11):定性分析2	化学	茂里
12	R3.1.5	(火)	1	機器分析化学(12):定量分析1	化学	茂里
13	R3.1.12	(火)	1	機器分析化学(13):定量分析2	化学	茂里

講義日程表(教養セミナーⅡ 疑似科学を考える)

No.	月日	曜日	時限	項 目	担当教室	担当
1	R2. 9.25	(金)	1	ガイダンス	物理学	藤村
2	R2. 10.2	(金)	1	テーマに関する調査・研究(1)	物理学	藤村
3	R2. 10.9	(金)	1	テーマに関する調査・研究(2)	物理学	藤村
4	R2. 10.16	(金)	1	研究発表とディスカッション(1)	物理学	藤村
5	R2. 10.30	(金)	1	研究発表とディスカッション(2)	物理学	藤村
6	R2. 11.6	(金)	1	研究発表とディスカッション(3)	物理学	藤村
7	R2. 11.13	(金)	1	研究発表とディスカッション(4)	物理学	藤村
8	R2. 11.20	(金)	1	研究発表とディスカッション(5)	物理学	藤村
9	R2. 11.27	(金)	1	研究発表とディスカッション(6)	物理学	藤村
10	R2. 12.4	(金)	1	研究発表とディスカッション(7)	物理学	藤村
11	R2. 12.11	(金)	1	研究発表とディスカッション(8)	物理学	藤村
12	R2. 12.18	(金)	1	研究発表とディスカッション(9)	物理学	藤村
13	R3.1.8	(金)	1	研究発表とディスカッション(10)	物理学	藤村
14	R3.1.15	(金)	1	総括	物理学	藤村

講義日程表(教養セミナーⅡ データマイニング入門)

No.	月日	曜日	時限	項 目	担当教室	担当
1	R2.9.25	(金)	1	オリエンテーション、輪読・実習	数学・統計学	田中
2	R2.10.2	(金)	1	輪読・実習	数学・統計学	田中
3	R2.10.9	(金)	1	輪読・実習	数学・統計学	田中
4	R2.10.16	(金)	1	輪読・実習、又は発表・討論	数学・統計学	田中
5	R2.10.30	(金)	1	輪読・実習、又は発表・討論	数学・統計学	田中
6	R2.11.6	(金)	1	輪読・実習、又は発表・討論	数学・統計学	田中
7	R2.11.13	(金)	1	輪読・実習、又は発表・討論	数学・統計学	田中
8	R2.11.20	(金)	1	輪読・実習、又は発表・討論	数学・統計学	田中
9	R2.11.27	(金)	1	輪読・実習、又は発表・討論	数学・統計学	田中
10	R2.12.4	(金)	1	発表・討論	数学・統計学	田中
11	R2.12.11	(金)	1	発表・討論	数学・統計学	田中
12	R2.12.18	(金)	1	発表・討論	数学・統計学	田中
13	R3.1.8	(金)	1	発表・討論	数学・統計学	田中
14	R3.1.15	(金)	1	発表・討論	数学・統計学	田中

講 義 日 程 表 (教養セミナーⅡ 有機化学演習)

No.	月 日	曜日	時限	項 目	担当教室	担当
1	R2.9.29	(火)	1	有機化学演習(1):有機化合物の命名	化学	多中
2	R2.10.6	(火)	1	有機化学演習(2):有機化合物の立体化学	化学	多中
3	R2.10.13	(火)	1	有機化学演習(3):ハロアルカンの反応	化学	多中
4	R2.10.20	(火)	1	有機化学演習(4):アルケン・アルキンの反応	化学	多中
5	R2.10.27	(火)	1	有機化学演習(5):芳香族化合物の反応	化学	多中
6	R2.11.10	(火)	1	有機化学演習(6):ケトン・アルデヒドの反応	化学	多中
7	R2.11.17	(火)	1	有機化学演習(7):カルボン酸誘導体の反応	化学	多中
8	R2.11.24	(火)	1	有機化学演習(8):カルボニルの α 位での反応	化学	多中
9	R2.12.1	(火)	1	有機化学演習(9):全範囲からの出題と解説	化学	多中
10	R2.12.8	(火)	1	有機化学演習(10):全範囲からの出題と解説	化学	多中
11	R2.12.15	(火)	1	有機化学演習(11):全範囲からの出題と解説	化学	多中
12	R3.1.5	(火)	1	有機化学演習(12):全範囲からの出題と解説	化学	多中
13	R3.1.12	(火)	1	有機化学演習(13):全範囲からの出題と解説	化学	多中

講 義 日 程 表(教養セミナーⅡ 最新の生命科学技術に触れる)

No.	月 日	曜日	時限	項 目	担当教室	担当
1	R2.9.29	(火)	1	ガイダンス、グループ分け	生物学	森田
2	R2.10.6	(火)	1	学習テーマの検討	生物学	森田
3	R2.10.13	(火)	1	学習テーマの決定、内容の吟味	生物学	森田
4	R2.10.20	(火)	1	グループ単位でのワーキング1	生物学	森田
5	R2.10.27	(火)	1	グループ単位でのワーキング2	生物学	森田
6	R2.11.10	(火)	1	グループ単位でのワーキング3	生物学	森田
7	R2.11.17	(火)	1	グループ単位でのワーキング4	生物学	森田
8	R2.11.24	(火)	1	学習発表1	生物学	森田
9	R2.12.1	(火)	1	学習発表2	生物学	森田
10	R2.12.8	(火)	1	学習発表3	生物学	森田
11	R2.12.15	(火)	1	学習発表4	生物学	森田
12	R3.1.5	(火)	1	発表会の質問内容に対する解答	生物学	森田
13	R3.1.12	(火)	1	発表会の質問内容に対する解答(予備日)	生物学	森田