

# 外国語（英語一列・特別クラス）

## 英語一列（教養英語）・特別クラス

### 《英語一列①（教養英語）》

**目標・概要** 「教養英語」は、本学教養学部の英語部会教員が教養課程における英語学習のために作成した、理科生、文科生を問わず学生の知的関心に応える高度で分野横断的な内容をもつ教科書『教養英語読本』と、これに関連したリスニング教材を使用して行う授業である。リスニング教材（音声）およびスクリプトは下記「関連ホームページ」で配信する。クラスは、学生の習熟度に合わせて三段階に分かれており、それぞれのグループの学生にもっとも適した進度や授業方法を採用する。その際、全クラスで共通して学習する部分を一定量設けて試験範囲とし、これに実力問題を加えた統一定期試験を実施する。

**授業の方法** ・「教養英語」が行われる時間帯には、それぞれ複数のクラスが設けられている。各クラスの教室割当は教務課掲示板に掲示する（他の語学クラスとは違うので注意すること）。  
 ・「教養英語」では、習熟度に応じて三つのグループを設定している。

グループ1：約300名。授業は英語で行われる。指定された共通部分以外のテキストの範囲もカバーし、テキストの内容理解に加え、作文・ディスカッションなど応用的な活動も含まれる。

グループ2：約900名。授業は原則として日本語で行われる。指定された共通部分以外のテキストの範囲もカバーし、テキストの正確な読解に加え、作文・ディスカッションなど各教員の個性を生かした応用的な活動も含まれる。

グループ3：約1800名。授業は原則として日本語で行われる。指定された共通部分をカバーし、語彙・文法等を重視しながら読解力の養成を目指す。それを元にした発展的な活動を含むこともある。

・具体的な授業スケジュール（教材の選択、利用方法、必要な準備など）は、授業開始後に各クラスで教員から伝達される。

**成績評価方法** 定期試験（統一試験）および平常点

**教科書** 次の教科書を使用する。

書名：教養英語読本Ⅱ

著者（訳者）：東京大学教養学部英語部会（編）

出版社：東京大学出版会

**関連ホームページ** <http://park.itc.u-tokyo.ac.jp/efas/>

### 《英語特別クラス》

非英語圏からの留学生、及び入試の外国語を英語以外で受験した者で、かつ英語の履修を希望する者は、英語部会の許可を得て「英語特別クラス」の履修で「英語一列①」「英語二列」「総合科目L系列 英語中級」の単位に充当することができる。履修希望者は第一週のガイダンス（日時、場所は掲示を参照）に出席すること。

授業科目名	担当教員	教室	開講	曜限	対象クラス
英語一列①	教養英語担当教員	各教室	S1	火3	1年文一二（24-26）文三（18）理一（1-8）理二三（1-6）
				火4	1年文一二（11-13）文三（1-5）理一（31-35）理二三（20-21）
				水2	1年文一二（1-7）文三（14-15）理一（14-16）理二三（9-11）
				水3	1年文一二（16-18）文三（9-10）理一（21-25）理二三（15-17）
			S2	火3	1年文一二（27-28）文三（19-20）理一（9-13）理二三（7-8）
				火4	1年文一二（14-15）文三（6-8）理一（36-39）理二三（22-24）
				水2	1年文一二（8-10）文三（16-17）理一（17-20）理二三（12-14）
				水3	1年文一二（19-23）文三（11-13）理一（26-30）理二三（18-19）

# 外国語 (英語二列S)

Fluency-Oriented Workshop (FLOW)					
<b>授業の目標・概要</b> The course aims to build students' confidence and ability to engage fluently and critically in a classroom discussion, to be aware of their weaknesses, and to have the tools to improve autonomously. <b>成績評価方法</b> Grades are based on active participation in class activities and on related assignments. ※講義の詳細・受講するクラスについては、UTASを参照すること					
時間割コード	開講	曜限	担当教員	教室	対象クラス
30431	S 1	火3	BROOKS Britton	518教室	1年 文一二(27)文三(19)理一(9-10)理二三(7)
30428	S 1	火3	CAREY Anne Marie	155教室	1年 文一二(27)文三(19)理一(9-10)理二三(7)
30421	S 1	火3	LEE Albert	114教室	1年 文一二(27)文三(19)理一(9-10)理二三(7)
30430	S 1	火3	SHOKOUI Marjan	516教室	1年 文一二(27)文三(19)理一(9-10)理二三(7)
30425	S 1	火3	WEITEMIER Adam	154教室	1年 文一二(27)文三(19)理一(9-10)理二三(7)
30422	S 1	火3	ウー ジン	151教室	1年 文一二(27)文三(19)理一(9-10)理二三(7)
30424	S 1	火3	シンドレイエーバ ガリーナ	515教室	1年 文一二(27)文三(19)理一(9-10)理二三(7)
30423	S 1	火3	テラシマ アレクサンドラ	152教室	1年 文一二(27)文三(19)理一(9-10)理二三(7)
30427	S 1	火3	ディーエル グレゴリー ロジャース	K402	1年 文一二(27)文三(19)理一(9-10)理二三(7)
30426	S 1	火3	ネルソン シャリティー	E38教室	1年 文一二(27)文三(19)理一(9-10)理二三(7)
30429	S 1	火3	ハンセン キャサリン	107教室	1年 文一二(27)文三(19)理一(9-10)理二三(7)
30420	S 1	火3	木村 大輔	149教室	1年 文一二(27)文三(19)理一(9-10)理二三(7)
30491	S 1	火4	CAREY Anne Marie	155教室	1年 文一二(14-15)文三(6)理一(36-37)理二三(22)
30488	S 1	火4	DOYLE Aaron	10-202	1年 文一二(14-15)文三(6)理一(36-37)理二三(22)
30486	S 1	火4	SEDDON Ryan John	113教室	1年 文一二(14-15)文三(6)理一(36-37)理二三(22)
30495	S 1	火4	WEITEMIER Adam	154教室	1年 文一二(14-15)文三(6)理一(36-37)理二三(22)
30494	S 1	火4	ウー ジン	151教室	1年 文一二(14-15)文三(6)理一(36-37)理二三(22)
30496	S 1	火4	シンドレイエーバ ガリーナ	515教室	1年 文一二(14-15)文三(6)理一(36-37)理二三(22)
30497	S 1	火4	ジェームズ エリンガー	K112	1年 文一二(14-15)文三(6)理一(36-37)理二三(22)
30490	S 1	火4	テラシマ アレクサンドラ	152教室	1年 文一二(14-15)文三(6)理一(36-37)理二三(22)
30489	S 1	火4	ナオミ バーマン	518教室	1年 文一二(14-15)文三(6)理一(36-37)理二三(22)
30493	S 1	火4	ハンセン キャサリン	107教室	1年 文一二(14-15)文三(6)理一(36-37)理二三(22)
30498	S 1	火4	マニナン ジョン	103教室	1年 文一二(14-15)文三(6)理一(36-37)理二三(22)
30485	S 1	火4	モレノ ペナランダ ラケル	10-102	1年 文一二(14-15)文三(6)理一(36-37)理二三(22)
30487	S 1	火4	ラウレット ベネディクト	150教室	1年 文一二(14-15)文三(6)理一(36-37)理二三(22)
30492	S 1	火4	木村 大輔	149教室	1年 文一二(14-15)文三(6)理一(36-37)理二三(22)
30638	S 1	水2	BROOKS Britton	518教室	1年 文一二(9-10)文三(16)理一(19-20)理二三(13)
30633	S 1	水2	BUENO Alex Falcon	116教室	1年 文一二(9-10)文三(16)理一(19-20)理二三(13)
30632	S 1	水2	DOYLE Aaron	151教室	1年 文一二(9-10)文三(16)理一(19-20)理二三(13)
30640	S 1	水2	Kartika Diana	118教室	1年 文一二(9-10)文三(16)理一(19-20)理二三(13)
30644	S 1	水2	LEE Albert	534教室	1年 文一二(9-10)文三(16)理一(19-20)理二三(13)
30643	S 1	水2	ROBB Nigel	117教室	1年 文一二(9-10)文三(16)理一(19-20)理二三(13)

時間割コード	開講	曜限	担当教員	教室	対象クラス
30635	S 1	水2	SHOKOUHI Marjan	149教室	1年 文一二(9-10)文三(16)理一(19-20)理二三(13)
30642	S 1	水2	WEITEMIER Adam	120教室	1年 文一二(9-10)文三(16)理一(19-20)理二三(13)
30639	S 1	水2	ディーエル グレゴリー ロジャース	153教室	1年 文一二(9-10)文三(16)理一(19-20)理二三(13)
30634	S 1	水2	ネルソン シャリティー	114教室	1年 文一二(9-10)文三(16)理一(19-20)理二三(13)
30641	S 1	水2	ハンセン キャサリン	158教室	1年 文一二(9-10)文三(16)理一(19-20)理二三(13)
30637	S 1	水2	ユウ ジョアン	152教室	1年 文一二(9-10)文三(16)理一(19-20)理二三(13)
30636	S 1	水2	沈 尚玉	10-103	1年 文一二(9-10)文三(16)理一(19-20)理二三(13)
30705	S 1	水3	BROOKS Britton	518教室	1年 文一二(19-20)文三(11-12)理一(26-28)理二三(18)
30713	S 1	水3	BUENO Alex Falcon	116教室	1年 文一二(19-20)文三(11-12)理一(26-28)理二三(18)
30708	S 1	水3	CAREY Anne Marie	150教室	1年 文一二(19-20)文三(11-12)理一(26-28)理二三(18)
30714	S 1	水3	DOYLE Aaron	151教室	1年 文一二(19-20)文三(11-12)理一(26-28)理二三(18)
30707	S 1	水3	Kartika Diana	118教室	1年 文一二(19-20)文三(11-12)理一(26-28)理二三(18)
30710	S 1	水3	ROBB Nigel	120教室	1年 文一二(19-20)文三(11-12)理一(26-28)理二三(18)
30715	S 1	水3	SEDDON Ryan John	119教室	1年 文一二(19-20)文三(11-12)理一(26-28)理二三(18)
30717	S 1	水3	SHOKOUHI Marjan	149教室	1年 文一二(19-20)文三(11-12)理一(26-28)理二三(18)
30706	S 1	水3	ディーエル グレゴリー ロジャース	153教室	1年 文一二(19-20)文三(11-12)理一(26-28)理二三(18)
30720	S 1	水3	ナオミ バーマン	K301	1年 文一二(19-20)文三(11-12)理一(26-28)理二三(18)
30716	S 1	水3	ネルソン シャリティー	114教室	1年 文一二(19-20)文三(11-12)理一(26-28)理二三(18)
30711	S 1	水3	ホールマン フランシス キャンドラ	K303	1年 文一二(19-20)文三(11-12)理一(26-28)理二三(18)
30712	S 1	水3	モレノ ペナランダ ラケル	10-102	1年 文一二(19-20)文三(11-12)理一(26-28)理二三(18)
30719	S 1	水3	ユウ ジョアン	152教室	1年 文一二(19-20)文三(11-12)理一(26-28)理二三(18)
30709	S 1	水3	木村 大輔	534教室	1年 文一二(19-20)文三(11-12)理一(26-28)理二三(18)
30718	S 1	水3	沈 尚玉	10-103	1年 文一二(19-20)文三(11-12)理一(26-28)理二三(18)
40032	S 2	火3	BROOKS Britton	518教室	1年 文一二(24,26)理一(1-5)理二三(1-4)
40036	S 2	火3	CAREY Anne Marie	155教室	1年 文一二(24,26)理一(1-5)理二三(1-4)
40029	S 2	火3	LEE Albert	114教室	1年 文一二(24,26)理一(1-5)理二三(1-4)
40033	S 2	火3	SHOKOUHI Marjan	516教室	1年 文一二(24,26)理一(1-5)理二三(1-4)
40031	S 2	火3	WEITEMIER Adam	154教室	1年 文一二(24,26)理一(1-5)理二三(1-4)
40028	S 2	火3	ウー ジン	151教室	1年 文一二(24,26)理一(1-5)理二三(1-4)
40040	S 2	火3	シンドレイエーバ ガリーナ	515教室	1年 文一二(24,26)理一(1-5)理二三(1-4)
40039	S 2	火3	テラシマ アレクサンドラ	152教室	1年 文一二(24,26)理一(1-5)理二三(1-4)
40030	S 2	火3	ディーエル グレゴリー ロジャース	K402	1年 文一二(24,26)理一(1-5)理二三(1-4)
40038	S 2	火3	ネルソン シャリティー	E38教室	1年 文一二(24,26)理一(1-5)理二三(1-4)
40035	S 2	火3	ハンセン キャサリン	107教室	1年 文一二(24,26)理一(1-5)理二三(1-4)
40034	S 2	火3	木村 大輔	149教室	1年 文一二(24,26)理一(1-5)理二三(1-4)
40076	S 2	火4	CAREY Anne Marie	155教室	1年 文一二(11-12)文三(1-3)理一(34-35)理二三(20)
40077	S 2	火4	DOYLE Aaron	10-202	1年 文一二(11-12)文三(1-3)理一(34-35)理二三(20)
40070	S 2	火4	SEDDON Ryan John	113教室	1年 文一二(11-12)文三(1-3)理一(34-35)理二三(20)

時間割コード	開講	曜限	担当教員	教室	対象クラス
40072	S 2	火4	WEITEMIER Adam	154教室	1年 文一二(11-12)文三(1-3)理一(34-35)理二三(20)
40079	S 2	火4	ウー ジン	151教室	1年 文一二(11-12)文三(1-3)理一(34-35)理二三(20)
40071	S 2	火4	シンドレイエーバ ガリーナ	515教室	1年 文一二(11-12)文三(1-3)理一(34-35)理二三(20)
40075	S 2	火4	ジェームズ エリンガー	K112	1年 文一二(11-12)文三(1-3)理一(34-35)理二三(20)
40080	S 2	火4	テラシマ アレクサンドラ	152教室	1年 文一二(11-12)文三(1-3)理一(34-35)理二三(20)
40078	S 2	火4	ナオミ バーマン	518教室	1年 文一二(11-12)文三(1-3)理一(34-35)理二三(20)
40069	S 2	火4	ハンセン キャサリン	107教室	1年 文一二(11-12)文三(1-3)理一(34-35)理二三(20)
40074	S 2	火4	マニナン ジョン	103教室	1年 文一二(11-12)文三(1-3)理一(34-35)理二三(20)
40073	S 2	火4	モレノ ペナランダ ラケル	10-102	1年 文一二(11-12)文三(1-3)理一(34-35)理二三(20)
40081	S 2	火4	ラウレット ベネディクト	150教室	1年 文一二(11-12)文三(1-3)理一(34-35)理二三(20)
40067	S 2	火4	木村 大輔	149教室	1年 文一二(11-12)文三(1-3)理一(34-35)理二三(20)
40127	S 2	水2	BROOKS Britton	518教室	1年 文一二(1-3,7)文三(14-15)理一(14)理二三(9-10)
40129	S 2	水2	BUENO Alex Falcon	116教室	1年 文一二(1-3,7)文三(14-15)理一(14)理二三(9-10)
40128	S 2	水2	DOYLE Aaron	151教室	1年 文一二(1-3,7)文三(14-15)理一(14)理二三(9-10)
40133	S 2	水2	Kartika Diana	118教室	1年 文一二(1-3,7)文三(14-15)理一(14)理二三(9-10)
40122	S 2	水2	LEE Albert	534教室	1年 文一二(1-3,7)文三(14-15)理一(14)理二三(9-10)
40130	S 2	水2	ROBB Nigel	117教室	1年 文一二(1-3,7)文三(14-15)理一(14)理二三(9-10)
40132	S 2	水2	SHOKOUHI Marjan	149教室	1年 文一二(1-3,7)文三(14-15)理一(14)理二三(9-10)
40131	S 2	水2	WEITEMIER Adam	120教室	1年 文一二(1-3,7)文三(14-15)理一(14)理二三(9-10)
40126	S 2	水2	ディーエル グレゴリー ロジャース	153教室	1年 文一二(1-3,7)文三(14-15)理一(14)理二三(9-10)
40121	S 2	水2	ネルソン シャリティー	114教室	1年 文一二(1-3,7)文三(14-15)理一(14)理二三(9-10)
40134	S 2	水2	ハンセン キャサリン	158教室	1年 文一二(1-3,7)文三(14-15)理一(14)理二三(9-10)
40124	S 2	水2	ユウ ジョアン	152教室	1年 文一二(1-3,7)文三(14-15)理一(14)理二三(9-10)
40125	S 2	水2	沈 尚玉	10-103	1年 文一二(1-3,7)文三(14-15)理一(14)理二三(9-10)
40174	S 2	水3	BROOKS Britton	518教室	1年 文一二(16,18)文三(10)理一(22-23,25)理二三(15,17)
40168	S 2	水3	BUENO Alex Falcon	116教室	1年 文一二(16,18)文三(10)理一(22-23,25)理二三(15,17)
40163	S 2	水3	CAREY Anne Marie	150教室	1年 文一二(16,18)文三(10)理一(22-23,25)理二三(15,17)
40169	S 2	水3	DOYLE Aaron	151教室	1年 文一二(16,18)文三(10)理一(22-23,25)理二三(15,17)
40161	S 2	水3	Kartika Diana	118教室	1年 文一二(16,18)文三(10)理一(22-23,25)理二三(15,17)
40166	S 2	水3	ROBB Nigel	120教室	1年 文一二(16,18)文三(10)理一(22-23,25)理二三(15,17)
40167	S 2	水3	SEDDON Ryan John	119教室	1年 文一二(16,18)文三(10)理一(22-23,25)理二三(15,17)
40170	S 2	水3	SHOKOUHI Marjan	149教室	1年 文一二(16,18)文三(10)理一(22-23,25)理二三(15,17)
40175	S 2	水3	ディーエル グレゴリー ロジャース	153教室	1年 文一二(16,18)文三(10)理一(22-23,25)理二三(15,17)
40173	S 2	水3	ナオミ バーマン	K301	1年 文一二(16,18)文三(10)理一(22-23,25)理二三(15,17)
40176	S 2	水3	ネルソン シャリティー	114教室	1年 文一二(16,18)文三(10)理一(22-23,25)理二三(15,17)
40165	S 2	水3	ホールマン フランシス キャンドラー	K303	1年 文一二(16,18)文三(10)理一(22-23,25)理二三(15,17)
40172	S 2	水3	モレノ ペナランダ ラケル	10-102	1年 文一二(16,18)文三(10)理一(22-23,25)理二三(15,17)
40171	S 2	水3	ユウ ジョアン	152教室	1年 文一二(16,18)文三(10)理一(22-23,25)理二三(15,17)

時間割コード	開講	曜限	担当教員	教室	対象クラス
40164	S 2	水3	木村 大輔	534教室	1年 文一二(16,18)文三(10)理一(22-23,25)理二三(15,17)
40162	S 2	水3	沈 尚玉	10-103	1年 文一二(16,18)文三(10)理一(22-23,25)理二三(15,17)

# 外国語 (英語二列W)

Active Learning of English for Students of the Arts (ALESA)		開講区分	S
目標・概要	<p>This course introduces students to the skill of building an effective written argument in English supported by sources and evidence and to the conventions of formal writing. By the end of the course, students will:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- be able to present a clear position which is supported by evidence and addresses alternative points of view;</li> <li>- understand the organisation and rhetorical features of an argumentative essay;</li> <li>- be familiar with basic stylistic conventions of academic writing.</li> </ul>		
授業の方法	<p>Class activities will include reading and analyzing argumentative writing in English; developing a position on a issue on the basis of individual research; engaging in a variety of pre-writing exercises; drafting and revising an essay; and using peer feedback to improve students' own and others' work in discussion and written comments.</p> <p>The class is taught in English, and students are encouraged to speak English in class. Graduate-student teaching assistants are available in the Komaba Writers' Studio to help students with their research, writing, and discussion.</p>		
成績評価方法	Grades are based on writing assignments, discussion, and participation in class activities.		
関連ホームページ	<a href="http://ale.c.u-tokyo.ac.jp/">http://ale.c.u-tokyo.ac.jp/</a>		
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTASを参照すること			

時間割コード	曜限	担当教員	教室	対象クラス
30062	月2	BROOKS Britton	K301	1年 文一二(25,28)文三(5,7,20)
30063	月2	BUENO Alex Falcon	115教室	1年 文一二(25,28)文三(5,7,20)
30059	月2	DOYLE Aaron	516教室	1年 文一二(25,28)文三(5,7,20)
30061	月2	Kartika Diana	KALS(17号館2階)	1年 文一二(25,28)文三(5,7,20)
30058	月2	SHOKOUHI Marjan	119教室	1年 文一二(25,28)文三(5,7,20)
30064	月2	テラシマ アレクサンドラ	517教室	1年 文一二(25,28)文三(5,7,20)
30056	月2	ディーエル グレゴリー ロジャース	515教室	1年 文一二(25,28)文三(5,7,20)
30054	月2	ナオミ バーマン	K201	1年 文一二(25,28)文三(5,7,20)
30055	月2	ユウ ジョアン	116教室	1年 文一二(25,28)文三(5,7,20)
30060	月2	片山 晶子	E25教室	1年 文一二(25,28)文三(5,7,20)
30057	月2	沈 尚玉	10-101	1年 文一二(25,28)文三(5,7,20)
31916	月2	野沢 恵美子	K303	1年 文一二(25,28)文三(5,7,20)
30285	火1	BROOKS Britton	155教室	1年 文一二(5-6,17)
30289	火1	BUENO Alex Falcon	115教室	1年 文一二(5-6,17)
30288	火1	DOYLE Aaron	117教室	1年 文一二(5-6,17)
30287	火1	Kartika Diana	515教室	1年 文一二(5-6,17)
30286	火1	ナオミ バーマン	517教室	1年 文一二(5-6,17)
30397	火3	ユウ ジョアン	534教室	1年 文一二(8)
30396	火3	沈 尚玉	10-101	1年 文一二(8)
30505	火4	BUENO Alex Falcon	120教室	1年 文一二(21-23)
30499	火4	Kartika Diana	153教室	1年 文一二(21-23)
30501	火4	SHOKOUHI Marjan	516教室	1年 文一二(21-23)
30504	火4	ディーエル グレゴリー ロジャース	114教室	1年 文一二(21-23)
30500	火4	ネルソン シャリティー	E38教室	1年 文一二(21-23)
30503	火4	ユウ ジョアン	534教室	1年 文一二(21-23)
30502	火4	沈 尚玉	10-101	1年 文一二(21-23)

時間割コード	曜限	担当教員	教室	対象クラス
30869	木2	BUENO Alex Falcon	115教室	1年 文三(17)
30867	木2	DOYLE Aaron	516教室	1年 文三(17)
30868	木2	Kartika Diana	518教室	1年 文三(17)
30915	木3	BUENO Alex Falcon	115教室	1年 文一二(4)文三(4,8)
30916	木3	DOYLE Aaron	516教室	1年 文一二(4)文三(4,8)
30913	木3	Kartika Diana	518教室	1年 文一二(4)文三(4,8)
30912	木3	テラシマ アレクサンドラ	10-202	1年 文一二(4)文三(4,8)
30918	木3	ネルソン シャリティー	E25教室	1年 文一二(4)文三(4,8)
30914	木3	マニナン ジョン	E39教室	1年 文一二(4)文三(4,8)
30919	木3	ユウ ジョアン	116教室	1年 文一二(4)文三(4,8)
30917	木3	野沢 恵美子	118教室	1年 文一二(4)文三(4,8)
31037	金1	BROOKS Britton	119教室	1年 文一二(13)文三(18)
31036	金1	SHOKOUHI Marjan	117教室	1年 文一二(13)文三(18)
31040	金1	ディーエル グレゴリー ロジャース	120教室	1年 文一二(13)文三(18)
31039	金1	ネルソン シャリティー	E39教室	1年 文一二(13)文三(18)
31038	金1	沈 尚玉	10-101	1年 文一二(13)文三(18)
31121	金3	BROOKS Britton	515教室	1年 文三(9,13)
31125	金3	SHOKOUHI Marjan	1103教室	1年 文三(9,13)
31122	金3	ディーエル グレゴリー ロジャース	516教室	1年 文三(9,13)
31123	金3	ネルソン シャリティー	E35教室	1年 文三(9,13)
31124	金3	沈 尚玉	10-101	1年 文三(9,13)

# 外国語 (英語二列W)

<b>Active Learning of English for Science Students (ALESS)</b>		開講区分	S
<b>授業の目標・概要</b>	In this course, students learn about formal scientific writing and style in English; the organization, language, and rhetoric of scientific papers; and the process of writing and preparing formal papers through peer review and revision.		
<b>成績評価方法</b>	Grades are based on writing a research paper, giving a presentation, weekly written assignments, and on participation in class activities.		
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTASを参照すること			

時間割コード	曜限	担当教員	教室	対象クラス
30077	月2	SEDDON Ryan John	118教室	1年 理一(8,13,29)
30075	月2	ウー ジン	117教室	1年 理一(8,13,29)
30072	月2	シンドレイエーバ ガリーナ	518教室	1年 理一(8,13,29)
30076	月2	ホールマン フランシス キャンドラー	120教室	1年 理一(8,13,29)
30074	月2	モレノ ペナランダ ラケル	10-202	1年 理一(8,13,29)
30078	月2	ラウレット ベネディクト	K401	1年 理一(8,13,29)
30073	月2	木村 大輔	K302	1年 理一(8,13,29)
30139	月3	CAREY Anne Marie	516教室	1年 理一(11,15-18,21,24,31)
30141	月3	LEE Albert	534教室	1年 理一(11,15-18,21,24,31)
30140	月3	ROBB Nigel	114教室	1年 理一(11,15-18,21,24,31)
30123	月3	SEDDON Ryan John	118教室	1年 理一(11,15-18,21,24,31)
30127	月3	WEITEMIER Adam	515教室	1年 理一(11,15-18,21,24,31)
30135	月3	ウー ジン	117教室	1年 理一(11,15-18,21,24,31)
30129	月3	シンドレイエーバ ガリーナ	518教室	1年 理一(11,15-18,21,24,31)
30124	月3	ジェームズ エリンガー	119教室	1年 理一(11,15-18,21,24,31)
30128	月3	タヴァレス ヴァスケス ジェーゴ	KALS(17号館2階)	1年 理一(11,15-18,21,24,31)
30126	月3	テラシマ アレクサンドラ	517教室	1年 理一(11,15-18,21,24,31)
30125	月3	ナオミ バーマン	K201	1年 理一(11,15-18,21,24,31)
30132	月3	ハンセン キャサリン	K303	1年 理一(11,15-18,21,24,31)
30137	月3	ホールマン フランシス キャンドラー	120教室	1年 理一(11,15-18,21,24,31)
30131	月3	モレノ ペナランダ ラケル	10-202	1年 理一(11,15-18,21,24,31)
30133	月3	ユウ ジョアン	116教室	1年 理一(11,15-18,21,24,31)
30130	月3	ラウレット ベネディクト	K401	1年 理一(11,15-18,21,24,31)
30138	月3	木村 大輔	K302	1年 理一(11,15-18,21,24,31)
30136	月3	笹山 尚子	115教室	1年 理一(11,15-18,21,24,31)
30208	月4	CAREY Anne Marie	516教室	1年 理一(12)理二三(23-24)
30211	月4	LEE Albert	534教室	1年 理一(12)理二三(23-24)
30210	月4	ROBB Nigel	114教室	1年 理一(12)理二三(23-24)
30209	月4	WEITEMIER Adam	515教室	1年 理一(12)理二三(23-24)
30207	月4	ジェームズ エリンガー	119教室	1年 理一(12)理二三(23-24)
30206	月4	モレノ ペナランダ ラケル	10-202	1年 理一(12)理二三(23-24)

時間割コード	曜限	担当教員	教室	対象クラス
30306	火1	LEE Albert	10-202	1年 理二三(12,16)
30310	火1	ROBB Nigel	10-102	1年 理二三(12,16)
30308	火1	SEDDON Ryan John	516教室	1年 理二三(12,16)
30585	水1	WEITEMIER Adam	120教室	1年 理一(7,33,38)
30309	火1	ジェームズ エリンガー	116教室	1年 理二三(12,16)
30307	火1	マニナン ジョン	E39教室	1年 理二三(12,16)
30584	水1	ウー ジン	117教室	1年 理一(7,33,38)
30581	水1	ジェームズ エリンガー	119教室	1年 理一(7,33,38)
30580	水1	ナオミ バーマン	KALS(17号館2階)	1年 理一(7,33,38)
30583	水1	ホールマン フランシス キャンドラー	115教室	1年 理一(7,33,38)
30586	水1	ラウレット ベネディクト	10-102	1年 理一(7,33,38)
30582	水1	笹山 尚子	10-202	1年 理一(7,33,38)
30873	木2	WEITEMIER Adam	K402	1年 理一(6,30,39)
30875	木2	ウー ジン	117教室	1年 理一(6,30,39)
30878	木2	ジェームズ エリンガー	119教室	1年 理一(6,30,39)
30876	木2	テラシマ アレクサンドラ	10-202	1年 理一(6,30,39)
30879	木2	ナオミ バーマン	KALS(17号館2階)	1年 理一(6,30,39)
30874	木2	ハンセン キャサリン	K301	1年 理一(6,30,39)
30877	木2	マニナン ジョン	E39教室	1年 理一(6,30,39)
31050	金1	LEE Albert	517教室	1年 理二三(5-6,14)
31052	金1	シンドレイエーバ ガリーナ	515教室	1年 理二三(5-6,14)
31049	金1	タヴァレス ヴァスケス ジェーゴ	KALS(17号館2階)	1年 理二三(5-6,14)
31053	金1	ホールマン フランシス キャンドラー	112教室	1年 理二三(5-6,14)
31048	金1	ラウレット ベネディクト	516教室	1年 理二三(5-6,14)
31051	金1	木村 大輔	518教室	1年 理二三(5-6,14)
31150	金3	CAREY Anne Marie	119教室	1年 理二三(8,11)
31151	金3	LEE Albert	120教室	1年 理二三(8,11)
31148	金3	ROBB Nigel	534教室	1年 理二三(8,11)
31146	金3	SEDDON Ryan John	518教室	1年 理二三(8,11)
31149	金3	シンドレイエーバ ガリーナ	517教室	1年 理二三(8,11)
31147	金3	ラウレット ベネディクト	118教室	1年 理二三(8,11)
31196	金4	CAREY Anne Marie	119教室	1年 理一(32)理二三(19,21)
31200	金4	ROBB Nigel	534教室	1年 理一(32)理二三(19,21)
31197	金4	SEDDON Ryan John	518教室	1年 理一(32)理二三(19,21)
31199	金4	マニナン ジョン	E39教室	1年 理一(32)理二三(19,21)
31195	金4	モレノ ベナランダ ラケル	10-102	1年 理一(32)理二三(19,21)
31198	金4	木村 大輔	10-202	1年 理一(32)理二三(19,21)

# 英語以外の外国語

ドイツ語		開講区分	S
授業の目標・概要	一列・二列では共通教材『Einblicke』（東京大学教養学部ドイツ語部会編）を用いて、週二回の授業により、文法と読解を中心に、会話練習を交えながら総合的にドイツ語を学習する。 履修者は必ず、同一クラスの一列と二列を履修すること。一列もしくは二列のみの履修は認められない。 なお、L系列の科目、特にドイツ語初級（演習）も積極的に履修することを勧める。		
成績評価方法	平常点および試験によって行う。なお、1年生Sセメスターの一列・二列には同一の成績がつく。		
教科書	次の教科書を使用する。		
	書名：ドイツ語共通教科書『Einblicke』		
	著者（訳者）：東京大学教養学部ドイツ語部会編		
関連ホームページ	<a href="http://deutsch.c.u-tokyo.ac.jp/">http://deutsch.c.u-tokyo.ac.jp/</a>		
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTASも参照すること			

時間割コード	曜限	授 業 科 目 名	担当教員	教 室	対象クラス
30087	月2	ドイツ語一列①	大石 紀一郎	10-303	1年 理一(30)
30163	月3	ドイツ語一列①	石原 あえか	10-308	1年 理一(33)
30281	火1	ドイツ語一列①	畠山 寛	105教室	1年 文一二(1)文三(1) 理一(1)理二三(1)
30402	火3	ドイツ語一列①	長木 誠司	1322教室	1年 文一二(20)
30404	火3	ドイツ語一列①	足立 信彦	1226教室	1年 文一二(22)
30443	火3	ドイツ語一列①	稲葉 治朗	1213教室	1年 文三(16)
30534	火4	ドイツ語一列①	石田 勇治	1312教室	1年 理二三(19)
30555	火5	ドイツ語一列①	石田 勇治	1312教室	1年 理二三(18)
30671	水2	ドイツ語一列①	長木 誠司	533教室	1年 理二三(17)
30746	水3	ドイツ語一列①	一條 麻美子	1222教室	1年 理二三(20)
30766	水4	ドイツ語一列①	森 芳樹	154教室	1年 文三(15)
30860	木2	ドイツ語一列①	石原 あえか	10-303	1年 文一二(21)
30892	木2	ドイツ語一列①	一條 麻美子	154教室	1年 理一(28)
30893	木2	ドイツ語一列①	大石 紀一郎	10-203	1年 理一(31)
30894	木2	ドイツ語一列①	竹峰 義和	1214教室	1年 理一(32)
31127	金3	ドイツ語一列①	梶谷 真司	112教室	1年 文三(14)
31192	金4	ドイツ語一列①	斉藤 渉	112教室	1年 理一(27)
31193	金4	ドイツ語一列①	一條 麻美子	121教室	1年 理一(29)
30088	月2	ドイツ語二列	西尾 悠子	113教室	1年 理一(32)
30160	月3	ドイツ語二列	三宅 晶子	101教室	1年 理一(29)
30228	月4	ドイツ語二列	三宅 晶子	101教室	1年 理二三(20)
30403	火3	ドイツ語二列	平松 英人	1224教室	1年 文一二(21)
30452	火3	ドイツ語二列	日名 淳裕	1221教室	1年 理一(28)
30453	火3	ドイツ語二列	久保 哲司	1214教室	1年 理一(31)
30529	火4	ドイツ語二列	原田 晶子	1212教室	1年 理一(27)

時間割コード	曜限	授 業 科 目 名	担当教員	教 室	対象クラス
30765	水4	ドイツ語二列	高橋 亮介	150教室	1年 文三(14)
30859	木2	ドイツ語二列	長木 誠司	155教室	1年 文一二(20)
30861	木2	ドイツ語二列	足立 信彦	1312教室	1年 文一二(22)
30866	木2	ドイツ語二列	稲葉 治朗	1311教室	1年 文三(16)
30895	木2	ドイツ語二列	中丸 禎子	156教室	1年 理一(33)
30960	木4	ドイツ語二列	クリスティアン クリンク	K114	1年 文一二(1)文三(1) 理一(1)理二三(1)
30986	木4	ドイツ語二列	識名 章喜	106教室	1年 理二三(19)
31157	金3	ドイツ語二列	林 志津江	149教室	1年 理二三(17)
31158	金3	ドイツ語二列	工藤 達也	1212教室	1年 理二三(18)
31180	金4	ドイツ語二列	山口 裕之	104教室	1年 文三(15)
31194	金4	ドイツ語二列	工藤 達也	1212教室	1年 理一(30)

フランス語		開講区分	S
授業の目標・概要		<p>●1年生初修クラス 一列・二列の授業では、初級文法の教科書を用いて文法を中心にフランス語の全体を見渡す。 文科生・理科生ともに、発音・聴解・表現などの実践的な授業を行う総合科目L系列「国際コミュニケーション」科目も開講されるので、積極的に履修をしてほしい。</p> <p>●既修クラス フランス語既修者を対象とする。中級レベルの会話・実習を中心に授業を進める。教材については担当教員が指定する。 ※講義の詳細については、UTASも参照すること。</p>	
成績評価方法 平常点(小テスト、出席、発言等)と定期試験で総合的に評価する方法をベースにした評価方法がとられる。詳細についてはUTASも参照にして確認をとること。			
教科書 クラスにより異なるのでUTASを参照すること。			
関連ホームページ <a href="http://langue-fr.c.u-tokyo.ac.jp">http://langue-fr.c.u-tokyo.ac.jp</a>			
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTASも参照すること			

時間割コード	曜限	授業科目名	担当教員	教室	対象クラス
30053	月2	フランス語一列①	飛嶋 隆信	101教室	1年 文一二(24)
30068	月2	フランス語一列①	森元 庸介	158教室	1年 文三(18)
30090	月2	フランス語一列①	大森 晋輔	122教室	1年 理一(37)
30164	月3	フランス語一列①	今橋 映子	511教室	1年 理一(38)
30165	月3	フランス語一列①	星埜 守之	121教室	1年 理一(39)
30194	月4	フランス語一列①	大森 晋輔	122教室	1年 文一二(23)
30201	月4	フランス語一列①	郷原 佳以	150教室	1年 文三(17)
30202	月4	フランス語一列①	原 和之	153教室	1年 文三(19)
30203	月4	フランス語一列①	泉 美知子	162教室	1年 文三(20)
30282	火1	フランス語一列①	COUCHOT Herve	101教室	1年 文一二(2)文三(2) 理一(2)理二三(2)
30457	火3	フランス語一列①	鈴木 順子	158教室	1年 理二三(21)
30458	火3	フランス語一列①	原 和之	1231教室	1年 理二三(23)
30459	火3	フランス語一列①	斎藤 かぐみ	102教室	1年 理二三(24)
30506	火4	フランス語一列①	桑田 光平	1226教室	1年 文一二(25)
30507	火4	フランス語一列①	鈴木 順子	112教室	1年 文一二(26)
30508	火4	フランス語一列①	郷原 佳以	1214教室	1年 文一二(27)
30509	火4	フランス語一列①	松村 剛	1224教室	1年 文一二(28)
30546	火5	フランス語一列①	鈴木 順子	149教室	1年 理一(34)
30547	火5	フランス語一列①	坂本 佳子	105教室	1年 理一(35)
30548	火5	フランス語一列①	桑田 光平	106教室	1年 理一(36)
30556	火5	フランス語一列①	森元 庸介	112教室	1年 理二三(22)
30664	水2	フランス語二列	石田 英敬	1222教室	1年 理一(37)
30665	水2	フランス語二列	今橋 映子	1214教室	1年 理一(38)
30666	水2	フランス語二列	須藤 佳子	1232教室	1年 理一(39)

時間割コード	曜限	授 業 科 目 名	担当教員	教 室	対象クラス
30767	水4	フランス語二列	増田 一夫	156教室	1年 文三(17)
30862	木2	フランス語二列	松村 剛	153教室	1年 文一二(23)
30870	木2	フランス語二列	原 和之	164教室	1年 文三(19)
30896	木2	フランス語二列	三浦 篤	511教室	1年 理一(35)
30897	木2	フランス語二列	中野 知律	512教室	1年 理一(36)
30902	木2	フランス語二列	中田 健太郎	513教室	1年 理二三(22)
30931	木3	フランス語二列	篠原 学	152教室	1年 文一二(25)
30932	木3	フランス語二列	関俣 賢一	121教室	1年 文一二(26)
30933	木3	フランス語二列	郷原 佳以	156教室	1年 文一二(27)
30934	木3	フランス語二列	松村 剛	153教室	1年 文一二(28)
30935	木3	フランス語二列	森元 庸介	151教室	1年 文三(18)
30936	木3	フランス語二列	坂本 さやか	157教室	1年 文三(20)
30961	木4	フランス語二列	ビゼ	10-102	1年 文一二(2)文三(2) 理一(2)理二三(2)
30969	木4	フランス語二列	関俣 賢一	121教室	1年 文一二(24)
30987	木4	フランス語二列	篠原 学	152教室	1年 理二三(23)
31057	金1	フランス語二列	飛嶋 隆信	155教室	1年 理二三(21)
31144	金3	フランス語二列	石橋 正孝	156教室	1年 理一(34)
31159	金3	フランス語二列	斎藤 かぐみ	102教室	1年 理二三(24)

中国語	開講区分	S
<b>授業の目標・概要</b>	中国語の要である発音をしっかりと身につけた上で、文法の基礎を一年かけて一通り学習する。 ●文科生は選択必修科目の演習をあわせて履修し、コミュニケーション能力を養成する。クラス別に開講するので、自分のクラスの演習を履修すること。 ●理科生には、選択科目の「初級(演習)」を開講しているのので、一、二列で習ったことをもとにコミュニケーション能力を高めることが望ましい。(火2と木5に開講) ●既修クラスは、下記の指定教科書を使用しないのでUTASで確認すること。	
<b>成績評価方法</b> 期末の筆記試験や小テストの結果など。 <b>教科書</b> 次の教科書を使用する。 書名 : 基礎汉语 著者(訳者) : 楊凱榮・吉川雅之・張麗群 出版社 : 白帝社		
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTASも参照すること		

時間割コード	曜限	授 業 科 目 名	担当教員	教 室	対象クラス
30191	月4	中国語一列①	白 春花	155教室	1年 文一二(17)
30198	月4	中国語一列①	河野 直恵	156教室	1年 文三(11)
30199	月4	中国語一列①	楊 凱榮	164教室	1年 文三(12)
30303	火1	中国語一列①	山影 統	121教室	1年 理一(22)
30401	火3	中国語一列①	吉川 雅之	524教室	1年 文一二(19)
30519	火4	中国語一列①	伊藤 徳也	1221教室	1年 文三(13)
30587	水1	中国語一列①	波多野 真矢	112教室	1年 理一(24)
30653	水2	中国語一列①	瀬地山 角	155教室	1年 文三(10)
30661	水2	中国語一列①	青木 正子	166教室	1年 理一(26)
30669	水2	中国語一列①	波多野 真矢	112教室	1年 理二三(15)
30670	水2	中国語一列①	相原 まり子	159教室	1年 理二三(16)
30856	木2	中国語一列①	岩月 純一	101教室	1年 文一二(14)
30857	木2	中国語一列①	下出 宣子	104教室	1年 文一二(15)
30891	木2	中国語一列①	松本 秀士	158教室	1年 理一(25)
30923	木3	中国語一列①	下出 宣子	104教室	1年 文一二(16)
30962	木4	中国語一列①	毛 興華	156教室	1年 文一二(3)文三(3) 理一(3)理二三(3)
30967	木4	中国語一列①	渡辺 剛	101教室	1年 文一二(18)
31046	金1	中国語一列①	小方 伴子	107教室	1年 理一(19)
31067	金2	中国語一列①	谷垣 真理子	104教室	1年 理二三(13)
31136	金3	中国語一列①	田原 史起	154教室	1年 理一(20)
31139	金3	中国語一列①	李 彦銘	157教室	1年 理一(23)理二三(14)
31190	金4	中国語一列①	石井 剛	108教室	1年 理一(21)
30084	月2	中国語二列	大橋 義武	162教室	1年 理一(24)

時間割コード	曜限	授 業 科 目 名	担当教員	教 室	対象クラス
30085	月2	中国語二列	毛 興華	121教室	1年 理一(25)
30144	月3	中国語二列	賈 黎黎	112教室	1年 理一(19)
30145	月3	中国語二列	大橋 義武	162教室	1年 理一(20)
30283	火1	中国語二列	賈 黎黎	150教室	1年 文一二(3)文三(3) 理一(3)理二三(3)
30304	火1	中国語二列	阿古 智子	122教室	1年 理一(23)理二三(14)
30450	火3	中国語二列	賈 黎黎	1321教室	1年 理一(21)
30646	水2	中国語二列	伊藤 博	109教室	1年 文一二(16)
30647	水2	中国語二列	石井 剛	1211教室	1年 文一二(17)
30648	水2	中国語二列	阿古 智子	1213教室	1年 文一二(18)
30654	水2	中国語二列	王 雪萍	1212教室	1年 文三(11)
30744	水3	中国語二列	田原 史起	154教室	1年 理二三(13)
30759	水4	中国語二列	相原 まり子	104教室	1年 文一二(15)
30764	水4	中国語二列	韓 燕麗	105教室	1年 文三(13)
30953	木3	中国語二列	松本 秀士	158教室	1年 理二三(16)
30972	木4	中国語二列	松本 秀士	158教室	1年 文三(12)
31137	金3	中国語二列	千葉 謙悟	113教室	1年 理一(22)
31156	金3	中国語二列	岩月 純一	101教室	1年 理二三(15)
31174	金4	中国語二列	田原 史起	154教室	1年 文一二(14)
31175	金4	中国語二列	千葉 謙悟	113教室	1年 文一二(19)
31179	金4	中国語二列	岩月 純一	101教室	1年 文三(10)
31191	金4	中国語二列	小野 秀樹	512教室	1年 理一(26)

ロシア語		開講区分	S
授業の目標・概要	ロシア語文法の基礎の修得。		
成績評価方法	定期試験と平常点。適宜小テストを行うことがある。		
教科書	次の教科書を使用する。		
書名	：ロシア語をはじめよう		
著者（訳者）	：西中村浩、朝妻恵理子		
出版社	：朝日出版社		
ISBN	：978-4-255-55504-1		
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTASも参照すること			

時間割コード	曜限	授 業 科 目 名	担当教員	教 室	対象クラス
30116	月3	ロシア語一列①	安岡 治子	104教室	1年 理一(4)
30117	月3	ロシア語一列①	濱田 華練	106教室	1年 理一(5)
30284	火1	ロシア語一列①	北井 聡子	1212教室	1年 文一二(4)文三(4) 理一(4-5)理二三(4)(TLP)
30393	火3	ロシア語一列①	西中村 浩	1105教室	1年 文一二(4)
30440	火3	ロシア語一列①	北井 聡子	103教室	1年 文三(4)
30530	火4	ロシア語一列①	西中村 浩	1222教室	1年 理二三(4)
30686	水3	ロシア語二列	乗松 亨平	1212教室	1年 文一二(4)文三(4) 理一(4-5)理二三(4)(TLP)
30871	木2	ロシア語二列	北井 聡子	109教室	1年 理一(4)
30872	木2	ロシア語二列	乗松 亨平	166教室	1年 理一(5)
30982	木4	ロシア語二列	北井 聡子	107教室	1年 理二三(4)
31107	金3	ロシア語二列	濱田 華練	103教室	1年 文一二(4)
31120	金3	ロシア語二列	乗松 亨平	121教室	1年 文三(4)

※TLP履修者は、対象クラスでTLPと指定されている授業を履修すること。なお、総合科目L系列 英語中級、英語上級の抽選登録にあたり、一度当選した科目は履修登録を削除することができないため、抽選登録を行う際は、それぞれの開講曜限に注意すること。

スペイン語		開講区分	S
授業の目標・概要	<p>Sセメスターは週2回、Aセメスターは週1回の授業が必修である。共通教科書を用い、1年間かけて、日常使われるスペイン語を理解し、簡単な文章を読んだり書いたり、またスペイン語でコミュニケーションをとるために必要な文法体系全体を学習する。同時にスペイン語文化圏の豊かで多彩な文化と社会への関心を深めていく。Sセメスターでは内容を一列(文法)と二列(講読)に分け、Aセメスターでは一列で文法・講読の両方を扱う。文系学生はこの他に外国人教員が担当するクラス指定の演習を履修しなければならない。理系学生にもこれに対応する「スペイン語初級(演習)」(理科生限定)を開講する。これらの演習科目では、教科書の進度に合わせ、発音、聞き取り、初歩的な会話の練習、文法の応用練習などを行う。他にも初級作文と初級会話の科目を開講しているため、積極的に参加してほしい。</p> <p>スペイン語を集中的に勉強したい学生のためには、インテンシヴクラスを週2回開講する。これらを履修すれば、スペイン語の運用能力をいっそう高めることができる。</p>		
成績評価方法	授業中に説明する。		
教科書	次の教科書を使用する。		
書名	: スペイン語初級 第3版		
著者(訳者)	: 東京大学教養学部スペイン語部会		
出版社	: 朝日出版社		
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTASも参照すること			

時間割コード	曜限	授 業 科 目 名	担当教員	教 室	対象クラス
30079	月2	スペイン語一列①	深澤 晴奈	K113	1年 理一(9)
30142	月3	スペイン語一列①	岡本 年正	108教室	1年 理一(12)
30205	月4	スペイン語一列①	深澤 晴奈	K113	1年 理一(11)
30293	火1	スペイン語一列①	深澤 晴奈	108教室	1年 文一二(13)
30302	火1	スペイン語一列①	倉田 量介	107教室	1年 理一(18)
30468	火4	スペイン語一列①	受田 宏之	K114	1年 文一二(7)
30533	火4	スペイン語一列①	宮地 隆廣	K211	1年 理二三(10)
30550	火5	スペイン語一列①	受田 宏之	108教室	1年 理二三(7)
30652	水2	スペイン語一列①	石橋 純	532教室	1年 文三(9)
30659	水2	スペイン語一列①	和田 佳浦	1312教室	1年 理一(13)
30668	水2	スペイン語一列①	齊藤 文子	1311教室	1年 理二三(8)
30731	水3	スペイン語一列①	和田 佳浦	1312教室	1年 文三(7)
30738	水3	スペイン語一列①	深澤 晴奈	K113	1年 理一(14)
30739	水3	スペイン語一列①	宮地 隆廣	166教室	1年 理一(15)
30741	水3	スペイン語一列①	齊藤 文子	1311教室	1年 理一(16)
30742	水3	スペイン語一列①	川崎 義史	1321教室	1年 理二三(11)
30743	水3	スペイン語一列①	若林 大我	1213教室	1年 理二三(12)
30757	水4	スペイン語一列①	笛田 千容	121教室	1年 文一二(10)
30763	水4	スペイン語一列①	深澤 晴奈	K113	1年 文三(8)
30771	水4	スペイン語一列①	渡辺 暁	158教室	1年 理一(17)
30939	木3	スペイン語一列①	川上 英	112教室	1年 理一(10)
30965	木4	スペイン語一列①	川上 英	112教室	1年 文一二(12)
31055	金1	スペイン語一列①	三浦 麻衣子	108教室	1年 理二三(9)

時間割コード	曜限	授 業 科 目 名	担当教員	教 室	対象クラス
31110	金3	スペイン語一列①	受田 宏之	108教室	1年 文一二(8)
31111	金3	スペイン語一列①	笛田 千容	104教室	1年 文一二(9)
31173	金4	スペイン語一列①	内田 兆史	158教室	1年 文一二(11)
30048	月2	スペイン語二列	栗林 ゆき絵	112教室	1年 文一二(8)
30081	月2	スペイン語二列	岡本 年正	108教室	1年 理一(16)
30122	月3	スペイン語二列	石橋 純	513教室	1年 理一(10)
30196	月4	スペイン語二列	岡本 年正	108教室	1年 文三(8)
30197	月4	スペイン語二列	三浦 麻衣子	112教室	1年 文三(9)
30213	月4	スペイン語二列	和田 佳浦	102教室	1年 理一(14)
30292	火1	スペイン語二列	藤田 護	152教室	1年 文一二(12)
30442	火3	スペイン語二列	深澤 晴奈	1211教室	1年 文三(7)
30470	火4	スペイン語二列	深澤 晴奈	1211教室	1年 文一二(9)
30645	水2	スペイン語二列	深澤 晴奈	K212	1年 文一二(11)
30667	水2	スペイン語二列	川崎 義史	1321教室	1年 理二三(7)
30687	水3	スペイン語二列	久住 真由	1214教室	1年 文一二(13)
30770	水4	スペイン語二列	久住 真由	112教室	1年 理一(11)
30772	水4	スペイン語二列	宮地 隆廣	166教室	1年 理一(18)
30887	木2	スペイン語二列	倉田 量介	1213教室	1年 理一(15)
30888	木2	スペイン語二列	愛場 百合子	152教室	1年 理一(17)
30942	木3	スペイン語二列	若林 大我	105教室	1年 理一(12)
30951	木3	スペイン語二列	倉田 量介	150教室	1年 理二三(8)
30952	木3	スペイン語二列	中島 聡子	162教室	1年 理二三(11)
30975	木4	スペイン語二列	若林 大我	105教室	1年 理一(9)
30985	木4	スペイン語二列	中島 聡子	162教室	1年 理二三(9)
31030	金1	スペイン語二列	松浦 芳枝	101教室	1年 文一二(10)
30212	金1	スペイン語二列	石橋 純	513教室	1年 理一(13)
31109	金3	スペイン語二列	有田 美保	155教室	1年 文一二(7)
31153	金3	スペイン語二列	内田 兆史	158教室	1年 理二三(10)
31154	金3	スペイン語二列	齊藤 文子	162教室	1年 理二三(12)

韓国朝鮮語		開講区分	S
授業の目標・概要	<p>●1年生初修クラス</p> <p>文科生クラス、理科生クラスともに、一列・二列の授業では、共通教材を用いて授業を行います。はじめの数回の授業において文字と発音を完全に習得した後、引き続き、さまざまな文法事項と語彙を学んでいきます。</p> <p>この授業では、一年間を通じて、基礎文法を完全に習得し、辞書を引きながら新聞・雑誌記事を読める程度、また簡単な内容ならば、自分の考えや意見を表現できる程度の力を身につけることを目指します。</p> <p>文科生はこのほか、韓国人教員が担当する「初級(演習)①」を履修し、基礎知識の応用をはかっています。理科生には、文科生の「初級(演習)①」に相当する「初級(演習)」が設けられているので、積極的に参加して下さい。</p>		
成績評価方法	定期テストと平常点(出席、小テスト、課題など)		
教科書	次の教科書を使用する。		
書名	ことばの架け橋 [再改訂試用版]		
※講義の詳細・受講するクラスについては、UTASも参照すること			

時間割コード	曜限	授 業 科 目 名	担当教員	教 室	対象クラス
30071	月2	韓国朝鮮語一列①	永原 歩	104教室	1年 理一(6)
30394	火3	韓国朝鮮語一列①	生越 直樹	K113	1年 文一二(5)文三(5)
30531	火4	韓国朝鮮語一列①	三ツ井 崇	1213教室	1年 理二三(5)
30920	木3	韓国朝鮮語二列	伊藤 英人	101教室	1年 文一二(5)文三(5)
30949	木3	韓国朝鮮語二列	三ツ井 崇	106教室	1年 理二三(5)
31044	金1	韓国朝鮮語二列	生越 直樹	151教室	1年 理一(6)

イタリア語	開講区分	S
<p><b>授業の目標・概要</b></p> <p>●1年生初修クラス 「一、二列」では、発音からはじまり、初級文法を、SセメスターからAセメスターの前半までの期間に習得することが目標です。Aセメスター後半は、比較的平易な現代文を中心としたテキストの読解と、文法知識の整理にあてます。教科書は東京大学イタリア語教材編集委員会編の『イタリア語のスタート』（白水社）と、中級読解用テキスト『ピアッツァ』（東京大学出版会）を使用します。</p> <p>あわせて、ネイティブスピーカーの教員による、文法知識の定着と自然なイタリア語の習得のための「イタリア語初級（演習）①②」が文科生には必修科目として開講されています。理科生は総合科目Lの「イタリア語初級（演習）」として選択できます。積極的に履修・参加して、表現力を身につけてください。</p> <p>さらに選択可能な総合科目Lの科目として、初級の会話・作文・表現練習・インテンシヴも開講されているので、積極的に受講してください。</p> <p>Sセメスターの基本的な学習項目は以下のようになります。 1) 発音 2) イタリア語の文の基本的な成り立ち 3) 名詞の性と数 4) 主語人称代名詞と動詞essere 5) 形容詞 6) 指示代名詞と指示形容詞 7) 動詞avere 8) 規則動詞の現在活用形 9) 不規則動詞 10) 疑問詞 11) 前置詞と冠詞の結合形 12) 補助動詞 13) 近過去 14) 再帰動詞 15) 未来</p> <p>●既修クラス 総合科目Lとして開講されている中・上級の演習・会話・作文・表現練習・読解・インテンシヴの授業を組み合わせて受講することが可能です。イタリア語の習得を通して、音楽、芸術、映画、デザインなど、文化のさまざまな分野に関して、新しいテーマを素材に使い、現代社会のさまざまな側面についてもふれます。</p>		
<p><b>成績評価方法</b> 平常点と定期試験</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。 書名 : Italiano... in partenza! イタリア語のスタート 文法と練習 著者(訳者) : 東京大学イタリア語教材編集委員会編 出版社 : 白水社 ISBN : ISBN978-4-560-01763-0</p> <p><b>関連ホームページ</b> <a href="http://langue-fr.c.u-tokyo.ac.jp">http://langue-fr.c.u-tokyo.ac.jp</a></p> <p>※講義の詳細・受講するクラスについては、UTASも参照すること</p>		

時間割コード	曜限	授 業 科 目 名	担当教員	教 室	対象クラス
30066	月2	イタリア語一列①	村松 真理子	K402	1年 文三(6)
30120	月3	イタリア語一列①	山崎 彩	157教室	1年 理一(7)
30121	月3	イタリア語一列①	宮坂 真紀	158教室	1年 理一(8)
30395	火3	イタリア語一列①	池上 俊一	1232教室	1年 文一二(6)
30532	火4	イタリア語一列①	宮坂 真紀	1232教室	1年 理二三(6)
30658	水2	イタリア語二列	宮坂 真紀	1322教室	1年 理一(8)
30863	木2	イタリア語二列	村松 真理子	107教室	1年 文三(6)
30921	木3	イタリア語二列	池上 俊一	107教室	1年 文一二(6)
30974	木4	イタリア語二列	山崎 彩	113教室	1年 理一(7)
30983	木4	イタリア語二列	宮坂 真紀	149教室	1年 理二三(6)

## 日本語

## [注意事項]

- ・基礎科目一列①、基礎科目二列を、一年次Sセメスターに履修すること。
- ・日本語科目（基礎科目一列、二列C、二列P、総合科目L系列、選択必修科目）の履修方法やカリキュラム等について、基礎科目一列①の初回授業で説明があるので、必ず出席すること。
- ・基礎科目一列、および、基礎科目二列(S1)の初回授業に必ず出席すること。
- ・基礎科目二列(S1)の初回授業に必ず出席し日本語能力テストを受験すること。日本語を、前期課程外国語科目の既修外国語、或は、[既修・既修選択]の初修外国語相当として選択した学生は、授業開始時に日本語能力テストを受ける必要がある。
- ・総合科目L系列科目(S1, S2)の希望登録について、UTAS上の指示にも留意し従うこと。

## ●基礎科目 日本語一列① 1年生 既修外国語

『テーマで考え議論する日本語 -Active Learning in Academic Japanese -』

文理横断的なテーマに関して、文献リサーチ、読解・聴解、資料収集、調査、協働タスク、ディスカッション、プレゼンテーション等、様々な能動的な協働活動を通して、日本語の諸技能の習得・上達を目指しつつ、現象・問題や他者の意見を適格に理解する力、資料を分析しデータや論拠に基づき考え述べる力、自分の意見を構築し伝える力、議論し合う力、能動的学習力を養う。

一列授業と二列授業とは、連動しつつ相互に相補的な活動を行う。

『基礎科目 日本語一列』で扱うテーマやそのテーマでの読解・聴解・協働タスク・ディスカッション等の活動と連動して、『基礎科目 日本語二列C』（正確な精読、構文・語彙習得中心）、および、『基礎科目 日本語二列P』（アクティブラーニングの発表・プレゼンテーション中心）の授業を行う。

## ●基礎科目 日本語二列C 1年生 既修外国語

『テーマで考え議論する日本語：正確な精読、構文・語彙習得中心』

『基礎科目 日本語一列』でのテーマや読解テキスト・活動と連動して、構文・語彙増強、正確な精読や要約・ライティング等を行う。

## ●基礎科目 日本語二列P 1年生 既修外国語

『テーマで考え議論する日本語：アクティブラーニングの発表・プレゼンテーション中心』

『基礎科目 日本語一列』でのテーマや読解テキスト・活動と連動して、アクティブラーニングのプレゼンテーション・レポート執筆を行う。

## ○総合科目 L系列「日本語中級」『滑らかに話すための日本語発音』

伝わりやすく自然な発音でコミュニケーションができるようになることを目標とする。また、大学での口頭発表等に必要発音の習得を目指す。

## ○総合科目 L系列「日本語中級」『文学作品を読む・味わう・まとめる・伝える』

日本の近代から現代にかけての文学に焦点をあて、作品に親しみながら、読む力、まとめる力、伝える力を養う。

## ○総合科目 L系列「日本語上級」『読解を通じ、日本の歴史を考える』

日本の歴史について書かれた論説文・歴史小説等の読解を通じ、日本史における事象やその文化的背景についての理解を深め、現代との関わりについて批判的に検討する。

## 成績評価方法

「成績評価方法」は、科目・授業列により異なるので、UTAS上のそれぞれの科目のページを参照すること。全般的に、毎回の授業活動(および予習・復習)を重視し、出席、授業活動参加、ディスカッション、クイズ、宿題等の課題、発表、試験、レポート等を総合して評価する。詳細については第一回目の授業で配布するシラバスで説明する。

## 教科書

UTASを参照すること。

※講義の詳細・受講するクラスについては、UTASも参照すること

時間割コード	開講	曜限	授業科目名	担当教員	教室	対象クラス
30334	S	火2	日本語一列①	藤井 聖子	10-205	1年 文科 理科
31068	S	金2	日本語一列①	藤井 聖子	10-201	1年 文科 理科
30836	S 1	木1	日本語二列C	奥川 育子	10-205	1年 文科 理科

時間割コード	開講	曜限	授業科目名	担当教員	教室	対象クラス
31215	S 1	金5	日本語二列C	奥川 育子	10-205	1年 文科 理科
40207	S 2	木1	日本語二列P	奥川 育子	10-205	1年 文科 理科
40230	S 2	金5	日本語二列P	奥川 育子	10-205	1年 文科 理科

# 情報

情報	開講区分	S
<p><b>目標概要</b> ※「情報」初回の授業は情報教育棟大演習室[E31またはE21]で行う。</p> <p>※新入生学部ガイダンス内でおこなわれるECCS利用者講習会を欠席した人は必ず、オンライン新規利用者講習を受講しておくこと。</p> <p>現代社会においては、すべての人が多様な場と状況において、情報システムとかかわらざるをえない。その際に正しくかつ適切な対応をするためには、情報の技術面だけでなく、その人間のおよび社会的な側面の正しい理解が必要である。</p> <p>これは情報社会人の基本的素養であり、“知ることによって無知から自由になることができる”という意味であるリベラルアーツそのものと言うことができる。</p> <p>本科目の目的は、このような素養を、講義と演習とを通じて身に付けることである。</p> <p>具体的には</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・情報の人間に関連する側面 表現、認知、伝達</li> <li>・情報の社会に関連する側面 情報システム、情報関連の法、技術と社会</li> <li>・情報の問題解決に関する側面 データと計算のモデル、計算の複雑さ</li> </ul> <p>のそれぞれを、独立にではなく、他の側面の理解が可能なレベルまで掘り下げて学ぶ。</p> <p>この科目の目的は、いわゆる「利用・活用」の方法を習うことではない。</p> <p>なお、高等学校の教科「情報」で学ぶ項目のうち、機器操作の方法、WEBブラウザ、電子メール、デジタルの概念、著作権・知的財産権の基本、などは「既習」であることを前提とする。</p> <p><b>成績評価方法</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・全クラス共通の試験問題による定期試験を実施するが、教員ごとに異なる内容の部分は独自の問題を出題する。</li> <li>・共通試験の出題範囲は「関連ホームページ」の「教科書の目次と必須学習項目」で指定されたものである。</li> <li>・試験の採点は各教員ごとに行なう。</li> <li>・成績評価の方法は教員による。</li> </ul> <p>(定期試験のみ、レポートを加味、そのほか)</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。</p> <p>書名 : 情報 第2版 (Introduction to the New Information World, 2nd Edition)</p> <p>著者 (訳者) : 山口和紀[編]</p> <p>出版社 : 東京大学出版会</p> <p>ISBN : 978-4-13-062457-2</p> <p><b>関連ホームページ</b> <a href="http://www.educ.u-tokyo.ac.jp/edu/information.html">http://www.educ.u-tokyo.ac.jp/edu/information.html</a></p> <p>※講義の詳細については、UTASも参照すること</p>		

時間割コード	曜限	担当教員	教室	対象クラス
30049	月2	山口 文彦	E21教室	1年 文一二(9-11)
30082	月2	柴山 悦哉	E31教室	1年 理一(18-19,34)
30143	月3	木下 裕介	E21教室	1年 理一(13-14,30)
30162	月3	辰己 丈夫	E31教室	1年 理一(32,35-36)
30190	月4	齋藤 俊則	E31教室	1年 文一二(14-16,20)
30214	月4	松田 源立	E21教室	1年 理一(17)理二三(11-12,19)
30290	火1	森畑 明昌	E31教室	1年 文一二(7)文三(13,17)
30301	火1	松田 源立	E21教室	1年 文三(18-20)
30400	火3	上條 俊介	E21教室	1年 文一二(17-18)文三(14-15)
30518	火4	上條 俊介	E21教室	1年 文三(9-12)
30545	火5	田中 哲朗	E31教室	1年 理一(26-29)
30549	火5	山口 和紀	E21教室	1年 理二三(4,13,15)
30579	水1	池尻 良平	E21教室	1年 理一(6,15,21)

時間割コード	曜限	担当教員	教室	対象クラス
30651	水2	池尻 良平	E21教室	1年 文三(1-7)
30660	水2	福永 アレックス	E31教室	1年 理一(23-25)理二三(5)
30733	水3	山口 泰	E21教室	1年 理一(1-3,31,33)理二三(1-3,14)
30760	水4	開 一夫	E21教室	1年 文一二(19,21-23)
30762	水4	米谷 玲皇、小穴 英廣	E31教室	1年 文一二(24-26)
30855	木2	開 一夫	E21教室	1年 文一二(8,12-13)
30901	木2	羽山 博	E31教室	1年 理二三(16-18)
30938	木3	脊戸 和寿	E21教室	1年 理一(5,7-8)
30950	木3	松島 慎	E31教室	1年 理二三(6-7,21)
30976	木4	落合 秀也	E31教室	1年 理一(10-12)
30984	木4	丸山 一貴	E21教室	1年 理二三(8,10,24)
31042	金1	品川 高廣	E21教室	1年 理一(4,9,16)
31047	金1	福永 アレックス	E31教室	1年 理一(37-39)
31119	金3	角谷 良彦、萩谷 昌己	E21教室	1年 文一二(27-28)文三(8)
31152	金3	蔡 東生	E31教室	1年 理二三(9,22-23)
31166	金4	角谷 良彦、萩谷 昌己	E21教室	1年 文一二(1-6)文三(16)
31188	金4	蔡 東生	E31教室	1年 理一(20,22)理二三(20)

## 身体運動・健康科学実習 I

身体運動・健康科学実習 I		開講区分	S
<b>目標概要</b>	<p>週1回の授業を通じて</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.身体および身体運動に関する知識を習得する。</li> <li>2.自らの身体運動を対象とする実験実習や実技実習を通じて、事物の本質的理解（肌でわかる・体感する）のための基礎技術を習得する。</li> <li>3.スポーツやトレーニングなどの文化的身体運動の実習による動きの改善・身体能力の向上を通じて、自己の身体管理・操作技能を習得する。</li> <li>4.生涯教育としての心身の健康教育・運動習慣の基礎作りを行う。</li> </ol>		
<b>授業計画</b>	<p>第1回 教室で教科書を用いた授業（教室は掲示を参照）</p> <p>第2回 体力テスト</p> <p>第3回 教室で教科書を用いた授業</p> <p>種目選択</p> <p>第4回から 選択した種目での授業</p> <p> Semester中に2度、身体運動の科学的理解を目的とした共通授業を行う。共通授業はコミュニケーションプラザ北館3階の身体運動実習室で行う。</p> <p>この他天候等により体育館種目が別の場所に移動し、外種目を体育館で行うこともあるので、9号館前の掲示板を見ること。</p>		
<b>授業の方法</b>	<p>第3回目の授業で、種目選択を行う。スポーツコース（テニス、サッカー等）、フィットネスクラス、サイエンスコースから選択する。その曜限に開設されている種目と説明は<a href="http://idaten.c.u-tokyo.ac.jp/shintai/">http://idaten.c.u-tokyo.ac.jp/shintai/</a>を参照のこと。</p> <p>種目選択以降は、各種目に分かれて行う。</p> <p>基本的には自分の身体を動かして、実習することが第一であるが、各種目により様々なアプローチがなされる。</p> <p>Semester中に2回、身体運動の科学的理解を目的とした共通授業を、通常とは別の場所で行う。教室での授業、身体運動の科学的理解のための授業だけでなく、通常の授業でも教科書『教養としての身体運動・健康科学』を用いるので、毎回持ってくる。毎回の授業における心拍数、体力テストの結果等も教科書に記入する。</p> <p>通常授業での説明、教室での授業内容、科学的理解の授業、体力テスト等によって、Semester末にレポートを提出する。</p>		
<b>成績評価方法</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 出席 身体運動・健康科学実習の意義は実際に身体を動かすことで、身体運動の科学的法則を認識するとともに、健康・体力・技能を増進し、またその方法を習得することにある。そこで出席（遅刻、早退、見学を含む）はきわめて重視される。</li> <li>2 達成度 各自が選択履修している授業について、学習達成度の評価を行う。</li> <li>3 体力テスト 4月と12月に行い、評価に含める。</li> <li>4 レポート 通常授業での説明、教室での授業内容、体力テストの結果等を受けて、Semester末にレポートを提出する。</li> <li>5 その他 授業中にどのような態度で参加し、どのように自己の役割を認識し、実行しているか、学習内容をどれだけ理解しているのか、等を評価する。</li> </ol>		
<b>教科書</b>	<p>次の教科書を使用する。</p> <p>書名 : 教養としての身体運動・健康科学</p> <p>著者（訳者） : 東京大学身体運動科学研究室編</p> <p>出版社 : 東京大学出版会</p>		
<b>履修上の注意</b>	<p>種目選択後の種目変更は、特別な事情（病気、怪我など）が無い限り認めない。</p>		
<b>学習上のアドバイス</b>	<p>盗難が多いので注意すること。体育館は、土足、飲食禁止。</p>		
<b>関連ホームページ</b>	<p><a href="http://idaten.c.u-tokyo.ac.jp/shintai/">http://idaten.c.u-tokyo.ac.jp/shintai/</a></p>		
※講義の詳細については、UTASも参照すること			

時間割コード	曜 限	担当教員	対象クラス
30065	月2	実技 担当	1年 文三(4,11,16-17)理一(5,7,10-11,20-21,26,38)
30451	火3	実技 担当	1年 理一(24,27,29-30,32,34-37,39)
30469	火4	実技 担当	1年 文一二(8)文三(18-20)理二三(1-3,7-8,12-15)
30688	水3	実技 担当	1年 文一二(14-15)文三(8)理一(8,12,17-19)理二三(5-6,21)
30782	水4	実技 担当	1年 文一二(16)文三(9)理一(9,13-16)理二三(9-11)
30854	木2	実技 担当	1年 文一二(1-7,24-28)文三(1-3,14)理一(1-3,22-23)
30922	木3	実技 担当	1年 文一二(9,20)文三(7,15)理一(4,6)理二三(4,19-20,22-24)
31112	金3	実技 担当	1年 文一二(10-13,17-19)文三(5-6,10)理二三(16)
31176	金4	実技 担当	1年 文一二(21-23)文三(12-13)理一(25,28,31,33)理二三(17-18)

## 身体運動・健康科学実習Ⅱ

身体運動・健康科学実習Ⅱ		開講区分	S
<b>目標概要</b>	<p>週1回の授業を通じて</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.身体および身体運動に関する知識を習得する。</li> <li>2.自らの身体運動を対象とする実験実習や実技実習を通じて、事物の本質的理解（肌でわかる・体感する）のための基礎技術を習得する。</li> <li>3.スポーツやトレーニングなどの文化的身体運動の実習による動きの改善・身体能力の向上を通じて、自己の身体管理・操作技能を習得する。</li> <li>4.生涯教育としての心身の健康教育・運動習慣の基礎作りを行う。</li> </ol>		
<b>授業計画</b>	<p>第1回 月曜3限または火曜2限で開講されている総合科目D系列「スポーツ・身体運動実習」の種目選択を実施する場所に集合し（場所は9号館前掲示板を参照）、この授業用に開講されている1種目（開講種目は未定）に登録手続きを行い、担当教員からガイダンスを受ける。</p> <p>第2回以降 この曜限で開講されている種目での通常授業</p> <p>*セメスター中に2度、身体運動の科学的理解を目的とした共通授業を行う。</p>		
<b>授業の方法</b>	<p>基本的には自分の身体を動かして実習することが第一であるが、各種目により様々なアプローチがなされる。セメスター中に2回、身体運動の科学的理解を目的とした共通授業を、通常とは別の場所で行う。教室での授業、身体運動の科学的理解のための授業だけでなく、通常の授業でも教科書『教養としての身体運動・健康科学』を用いるので、毎回持ってくること。</p> <p>通常授業での説明、科学的理解のための共通授業等によって、セメスター末にレポートを提出する。</p>		
<b>成績評価方法</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 出席 身体運動・健康科学実習の意義は実際に身体を動かすことで、身体運動の科学的法則を認識するとともに、健康・体力・技能を増進し、またその方法を習得することにある。そこで出席（遅刻、早退、見学を含む）はきわめて重視される。</li> <li>2 達成度 各自が選択履修している授業について、学習達成度の評価を行う。</li> <li>3 体力テスト（未定）</li> <li>4 レポート 通常授業での説明、共通授業等を受けて、セメスター末にレポートを提出する。</li> <li>5 その他 授業中にどのような態度で参加し、どのように自己の役割を認識し、実行しているか、学習内容をどれだけ理解しているのか、等を評価する。</li> </ol>		
<b>教科書</b>	<p>次の教科書を使用する。</p> <p>書名：教養としての身体運動・健康科学            著者（訳者）：東京大学身体運動科学研究室編            出版社：東京大学出版会</p>		
<b>履修上の注意</b>	<p>1 Aセメスターでクラス指定された「身体運動・健康科学実習Ⅱ」の履修登録を削除した者（2 Sで履修するために）、および1 Aセメスターの「身体運動・健康科学実習Ⅱ」の単位未取得者が対象となります。</p>		
<b>学習上のアドバイス</b>	<p>盗難が多いので注意すること。体育館は、土足、飲食禁止。傷害保険に加入することが望ましい。</p>		
<b>関連ホームページ</b>	<p><a href="http://idaten.c.u-tokyo.ac.jp/">http://idaten.c.u-tokyo.ac.jp/</a></p>		
※講義の詳細については、UTASも参照すること			

時間割コード	曜 限	担当教員	対象クラス
30174	月3	実技 担当	2年 文科 理科
30335	火2	実技 担当	2年 文科 理科

## 身体運動・健康科学実習 (メディカルケア)

身体運動・健康科学実習 (メディカルケア)		開講区分	S
<b>目標概要</b>	週1回の授業を通じて 1.身体および身体運動に関する知識を習得する。 2.自らの身体運動を対象とする実験実習や実技実習を通じて、事物の本質的理解(肌でわかる・体感する)のための基礎技術を習得する。 3.スポーツやトレーニングなどの文化的身体運動の実習による動きの改善・身体能力の向上を通じて、自己の身体管理・操作技能を習得する。 4.生涯教育としての心身の健康教育・運動習慣の基礎作りを行う。		
<b>授業計画</b>	第3回目までの授業は、クラス指定された身体運動・健康科学実習の曜限で受講する。体力テストは見学する。第3回目の種目選択で、履修する曜限を決め、第4回目以降からそのメディカルケアの曜限で受講する。各自の状態に合わせて、実習を行う。		
<b>授業の方法</b>	基本的には自分の身体を動かして、実習することが第一であるが、各自の状態により様々なアプローチがなされる。教科書『教養としての身体運動・健康科学』を用いるので、毎回持ってくる。セメスター末にレポートを提出する。		
<b>成績評価方法</b>	1 出席 身体運動・健康科学実習の意義は実際に身体を動かすことで、身体運動の科学的法則を認識するとともに、健康・体力・技能を増進し、またその方法を習得することにある。そこで出席(遅刻、早退、見学を含む)はきわめて重視される。 2 達成度 各自の学習達成度について評価を行う。 3 レポート 授業での説明、実習内容、その結果等を受けて、セメスター末にレポートを提出する。 4 その他 授業中にどのような態度で参加し、どのように自己の役割を認識し、実行しているか、学習内容をどれだけ理解しているのか、等を評価する。		
<b>教科書</b>	次の教科書を使用する。 書名 : 教養としての身体運動・健康科学 著者(訳者) : 東京大学身体運動科学研究室編 出版社 : 東京大学出版会		
<b>履修上の注意</b>	第1～3回目まで、クラス指定された身体運動・健康科学実習の授業に参加する。第4回目からメディカルケアコースの曜限に移行する。		
<b>学習上のアドバイス</b>	盗難が多いので注意すること。体育館は、土足、飲食禁止。		
<b>関連ホームページ</b>	<a href="http://idaten.c.u.tokyo.ac.jp/">http://idaten.c.u.tokyo.ac.jp/</a>		
※講義の詳細については、UTASも参照すること			

時間割コード	曜限	授業科目名	担当教員	対象クラス
30002	月1	身体運動・健康科学実習Ⅰ (メディカルケア3)	実技 担当	1年 文科 理科
30003	月1	身体運動・健康科学実習Ⅱ (メディカルケア3)	実技 担当	2年 文科 理科
30244	月5	身体運動・健康科学実習Ⅰ (メディカルケア1)	実技 担当	1年 文科 理科
30245	月5	身体運動・健康科学実習Ⅱ (メディカルケア1)	実技 担当	2年 文科 理科
30311	火1	身体運動・健康科学実習Ⅰ (メディカルケア3)	実技 担当	1年 文科 理科
30312	火1	身体運動・健康科学実習Ⅱ (メディカルケア3)	実技 担当	2年 文科 理科
30594	水1	身体運動・健康科学実習Ⅰ (メディカルケア2)	実技 担当	1年 文科 理科
30595	水1	身体運動・健康科学実習Ⅱ (メディカルケア2)	実技 担当	2年 文科 理科

# 初年次ゼミナール文科の履修について

初年次ゼミナール文科はクラス指定の必修科目であり、以下の共通目標が定められている。

大学では「問い」の「答え」を探求する前にまず「問い」自体を自分で見つける必要があるという点を理解し、学ぶ姿勢の根本的な転換を目指す。授業を通じて「問い」の立て方、「理論」についての考え方、「研究方法」の設定の仕方、学術資料の収集の仕方、議論の根拠の導き方、論述の組み立て方などのアカデミックスキルに触れ、それらを習得する。また、自分が取り組む「問い」が学術的・社会的に意義のある「問い」であることを主張する必要性を理解する。

「問い」の「答え」を導くに当たって必要な、先行研究の理解とオリジナリティの主張の方法（剽窃の防止を含む）、議論と根拠の関係などといったより基礎的な作法および図書館などの研究リソースの利用方法を、第2回目の合同授業で学ぶ。

クラスごとに指定されたグループ（各2曜限）に開講されている授業のうち、1授業を選択して受講する。希望が集中した場合は抽選となる。本冊子とともに配布されたプリント「【重要】履修登録について」の該当箇所にしたがって、登録期間内に必ず履修希望登録を行うこと。なお、履修希望は必ず第8希望まで登録すること。

文科の2年生で初年次ゼミナール文科の単位を未取得の者（平成26年度以前の入学者については基礎演習の単位未取得の者）は、科目登録方法が通常他クラス聴講等の手続きとは異なるので、同じく「【重要】履修登録について」を注意して読んでおくこと。

第1回授業時には、合同のガイダンスを行う。授業教室とは別の教室で行われるので注意すること。履修希望の授業を第8希望まで登録する必要があることから、できる限り指定されたグループの授業が行われる2曜限にも出席することを勧める。ガイダンスが行われる教室については、掲示板等で告知する。

第2回授業時には、合同で、アカデミックマナーおよびアカデミックスキルに関するレクチャーと情報検索実習を行う。各自指定された曜限に授業を受けること。この回はカードリーダーで出欠を取るため、必ず学生証を持参し、早めに教室に来ること。第2回授業の出席曜限の指定および教室の決定は概ね第1回授業時頃までに行い、掲示板等で通知する。

第3回目からは、少人数に分かれたクラスで授業が行われる。UTASにて決定された履修授業と教室を確認すること。

この授業の共通教材として『読む、書く、考える ―東京大学 初年次ゼミナール文科 共通テキスト―』を第2回目の授業時に全員に配布する。授業に持参するとともに、発表準備や論文執筆の前に熟読すること。

この授業に関する授業外サポートとして、大学院生が学習相談に応じるラーニングコモンズを21 KOMCEE West地下のスペースで開く。開室時間や利用方法等については、授業時に告知する。

クラスごとの指定グループは下表のとおりである。

グループ名	開講曜限	対象クラス
グループ1	月4・水4	1年文一・二 (1-8), 文三 (1-6)
グループ2	火1・木2	1年文一・二 (9-11), 文三 (7-9)
グループ3	火3・木3	1年文一・二 (12-15), 文三 (10-13)
グループ4	火4・金1	1年文一・二 (16-19), 文三 (14-17)
グループ5	水2・金3	1年文一・二 (20-25), 文三 (18)
グループ6	水3・金4	1年文一・二 (26-28), 文三 (19-20)

# 初年次ゼミナール文科

グループ1 1年 文一(1-8) 文三(1-6)					
時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31434	月4	文学作品を「論じる」ために： バルザックを読む	谷本 道昭	教養学部(前期課程) フランス語・イタリア語	117教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 この授業では、文学作品を学術的に論じるための基本的な知識やアプローチの仕方を習得したうえで、実際に作家論・作品論を書くことを目標とします。 文学研究は規範的な教科書・マニュアルに頼りすぎないところが学問分野としての魅力のひとつですので、とりあえずの教材として、私自身の研究対象である19世紀フランスの作家バルザック(1799-1850年)の代表的な短編作品「サラジヌ」(1830年)を翻訳で読むことから授業を始めます。「サラジヌ」は18世紀のフランスとイタリア・ローマが舞台となって彫刻家サラジヌとカストラート(去勢歌手)ザンビネッラの間で起きた恋愛事件の顛末が語られる物語であると要約することができます。それでは、どうすればこの物語を学術的に論じることができるでしょうか。授業では、用語の説明や周辺テキスト、批評文献の紹介を行うことで読解の筋道を示しつつ、受講者とのディスカッションを通じて多様な論述の可能性を探っていきたいと思います。したがって受講者には、テキストを積極的に読み、自分の意見や考えを述べるのが求められます。 小論文・レポートの作成にあたっては、テーマ設定、構成、書式、体裁などについて、事前に実践的な指導を行います。文学作品という身近な入り口から研究の世界に足を踏み入れてもらいたいと思います。</p> <p>【学術分野】 人文学</p> <p>【授業形態】 ディシプリン型 文献批評型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 文学、バルザック、批評</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。 書名 : 『サラジヌ 他三篇』 著者(訳者) : バルザック(芳川泰久訳) 出版社 : 岩波文庫、2012年 ISBN : 4003750829</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える ―東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト―』 著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31436	月4	「研究のための基礎作業として小説を読む ～中国語圏に文化的ルーツを持つ日本語作家を素材に」	伊藤 徳也	教養学部(前期課程) 中国語	116教室

**目標概要** 【共通目標】 31ページを参照のこと。

**【この授業の目標・概要】**

中国語圏に文化的ルーツを持つ日本語作家としては、邱永漢、陳舜臣、楊逸、東山彰良、温又柔、三木なずな等があげられるが、この授業で具体的に扱うのは、邱永漢、陳舜臣、楊逸、東山彰良の四名である。邱永漢、陳舜臣、東山彰良は直木賞、楊逸は芥川賞を受賞している。まずは一読者として、自分の感性を信じてじっくりと作品と向き合い、小説を存分に楽しんでもらいたい。高校までの学校教育の枠内では出てこないような際どい描写も含まれるが、現実の芸術作品の描写として厳粛に受け取って欲しい。そのうえで、関連する資料や、評論家や学者がその作家や作品を論じた評論や論文を精読する。大小の問いを立てて主体的に行間を読み込んだり、再読あるいはそれ以上の回数読んで始めてわかることは多い。そうやって読むことで、初読の際の感動やあるいは不満が、より深い感動や発見の快感に転化することがしばしばある。

一読だけで済ますような読者は、作家が描こうとしたこと、伝えたかったことの多くを、一般にほとんど理解できていない。これは文学だけではなく、映画なども含む芸術一般について言えることである。一読者として作品を素直に楽しむ態度にプラスして、さらに、一学徒、一東大生として作品を能動的に深く読む態度をぜひ身につけて欲しい。それはつまり、研究のための基礎作業として小説を読む、という態度である。その態度は、さまざまな型やスキルによって構成されるので、一朝一夕に体得できるものではない。この授業はそのための入門になる演習だと考えて欲しい。

取り上げる作品群はすべて、中国語圏と日本の現代史に関わっている。この授業を受講することによって、中国語圏と日本の激動の現代史の一端を、個々の人間の痛切な人生を通じて理解することができるようになると思う。このこともこの授業の目的の一つである。

**【学術分野】** 文学

**【授業形態】** 文献批評型

**評価方法** 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。

**授業のキーワード** 中国語圏 日本語作家 現代史

**教科書** 教科書は使用しない。

**参考書** 次の参考書を使用する。

書名 : 『読む、書く、考える ―東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト―』

著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会

**ガイダンス** 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31437	月4	政治と制度設計 ～国家形成の歴史と現代から考える	伊藤 武	教養学部(前期課程) 法・政治	518教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 政治や法の世界は、国家や社会を運営する制度設計をいかに行うかが、重要なテーマです。この授業では、国家の形成をめぐる政治制度の設計や改革の争点に注目して、制度設計の理論と実践を学びます。 社会科学として政治や法律を学ぶ人、人文科学として歴史学から学ぶ人、いずれにとっても不可欠な視点を扱います。あわせて、仮説設定・先行研究のレビュー・実証など学術的議論の基本、時系列的・通時的比較研究の基本を身につけることを目指します。</p> <p>【学術分野】 法・政治 (歴史学・経済学とも関連する境界領域を扱いますので、両分野に関心のある方も歓迎します)</p> <p>【授業形態】 ディシプリン型 文献批評型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 制度論、国家、比較政治、集合行為</p> <p><b>教科書</b> 授業中に指示をする。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。</p> <p>書名 : 『読む、書く、考える ―東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト―』 著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p>書名 : リヴァイアサン1・2 著者(訳者) : ホップズ 出版社 : 光文社文庫 ISBN : 978-4-334-75302-3 (2はISBN未定・2018年2月刊行予定)</p> <p>書名 : 暴力と社会秩序：制度の歴史学のために 著者(訳者) : ダグラス・C・ノース、ジョン・J・ウォリス、バリー・R・ワインガスト 出版社 : NTT出版 ISBN : 978-4757142329</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31433	月4	指標から社会を見る	岡田 晃枝	教養学部(前期課程) 国際関係	K301
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 国民がどれくらい幸せなのかを示す幸福度、国内社会がどのくらい民主的なのかを示す民主化度、国民がどのくらい自分の将来を自由に選択できる社会かを示す人間開発指数等、社会の質的側面を表す指標に注目する。それらの指標がどのような要素から構成されているのかを知り、同程度の国家間の制度や社会状況を比較するなど、学術的な議論ができるようになることを目指す。</p> <p>【学術分野】 国際関係</p> <p>【授業形態】 ディシプリン型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 質的データ、量的データ、民主化度、幸福度、人間開発指数、政治的自由</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。</p> <p>書名 : 『読む、書く、考える ―東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト―』 著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31435	月4	学術論文を通して見る歴史学の世界	黛 秋津	教養学部(前期課程) 歴史学	517教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 この授業では、皆さんがこれまでまず目にしたことがないと思われる「学術論文」について、徹底的に見てゆこうと思います。学術論文とは何か、何のために書くのか、どのように書くのか、どのような形式・体裁であるべきか、良い論文と悪い論文の違いは何か、など、様々な問題を、多くの事例を見ながら皆で一緒に考えます。教員が歴史学を専門とする関係上、取り上げる論文は歴史学に関わるものが中心となりますが、数多くの歴史学関連の学術論文を目にする中で、歴史学の研究方法というものにも自ずと触れることになるでしょう。これから踏み入れることになる学問の世界に、皆さんが着実な一歩を踏み出せるようにすることがこの授業の狙いです。</p> <p>【学術分野】 歴史学</p> <p>【授業形態】 ディシプリン型 文献批評型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 歴史学、学術論文</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』 著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31564	水4	現代社会を考える	山本 理奈	教養学部(前期課程) 社会・社会思想史	K303
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 「現代社会」というとき、私たちはどのような社会について語っているのでしょうか。これまで現代社会に固有の特質をとらえるために、豊かな社会、脱産業化社会、消費社会、情報社会、リスク社会、グローバリゼーションなど、様々な考え方が生み出されてきました。</p> <p>この演習の目標は、現代社会についての基本的な考え方を理解することにあります。そのために本演習では、現代社会を理解するための3つの主要な視点(消費社会、情報社会、グローバリゼーション)に関する社会学理論を学ぶことを通して、「社会的なもの見方」を習得することを目指します。そのうえで、日常生活の場面から3つの側面(住宅、広告、都市)に着目して現代社会の現状を考察し、「社会的現実を分析する力」を養うことを目指します。</p> <p>【学術分野】 社会・社会思想史</p> <p>【授業形態】 文献批評型 フィールド型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等(レスポンス・ペーパーなど)の平常点と小論文とで判断します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 消費社会、情報社会、グローバリゼーション、住宅、広告、都市</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』 著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p>書名 : 『現代社会の理論』 著者(訳者) : 見田宗介 出版社 : 岩波書店</p> <p>書名 : 『マイホーム神話の生成と臨界—住宅社会学の試み』 著者(訳者) : 山本理奈 出版社 : 岩波書店</p> <p>上記以外の参考書については、授業中に指示します。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31563	水4	東アジア国際政治の現状を考える	金 伯柱	教養学部(前期課程) 国際関係	516教室

**目標概要** 【共通目標】 31ページを参照のこと。

**【この授業の目標・概要】**

東アジアの国際政治秩序は関係諸国の利害関係が錯綜し、全体として不安定・不透明である。東アジアには、歴史認識問題、分断国家問題、北朝鮮の核・ミサイル問題や領土問題をはじめとする安全保障問題など、域内秩序を揺るがす諸問題が山積している。本授業では、そうした東アジア国際政治の現状に関して、実際にどのように意義のある「問い」を立てて、結論を導くのかなど、東アジア国際政治研究のための基礎的な知識および考え方を自ら体験しながら修得することを通して社会科学的な思考方法に触れ、自分の論文執筆に向けた知見を得ることを目標とする。

**【学術分野】** 国際関係

**【授業形態】** ディシプリン型

**評価方法** 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。

**授業のキーワード** 国際関係論、国際政治、東アジア、論文作成法

**教科書** 教科書は使用しない。

**参考書** 次の参考書を使用する。

書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』

著者（訳者）：東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会

**ガイダンス** 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31560	水4	「偉人伝」を読む	永井 久美子	教養学部(前期課程) 国文・漢文学	115教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p><b>【この授業の目標・概要】</b>          子ども向けのものを含め、これまでに偉人伝に接してきた人は多いだろう。感動し、敬意を表する「純粋な」読み方も、もちろん存在する。ただしこの授業では、何が「偉業」とされ、それがどのような表現を用いて語られているかを、客観的に分析してもらう。その分析を通して、時代や社会が求める理想の人物像とは何かについて考察してほしい。</p> <p>取り上げる伝記は各自が自由に選択するものとし、時代や地域は不問とする。評伝のほか、映画や漫画も分析対象としてよい。また、問題を論じるうえで必要な場合は、複数の人物や書物についての比較対照を行ってもよい。</p> <p>授業では、選択したテーマの概要について各自に発表を行ってもらうほか、小論文の草稿についての意見交換を行うことを通して、最終課題の完成度を高めてゆく。</p> <p><b>【学術分野】</b> 国文・漢文学</p> <p><b>【授業形態】</b> 文献批評型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 人物伝、批評、問題意識</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。          書名 : 『読む、書く、考える ―東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト―』          著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31561	水4	東西の哲学的対話から見る共生の問題	景山 洋平	教養学部(前期課程) 教養教育高度化機構	K402
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p><b>【この授業の目標・概要】</b>          本授業では、近現代の西洋と日本の哲学的対話を示す基本著作を講読し、参加者で討議する。これにより、近代世界の転換期において、東西の異なるパースペクティブから人類の共生の原理を問うた哲学的思考のあり方を学習し、また、性差や民族などの共生の多様な単位を哲学的に考察するための導入的訓練をおこなう。具体的には、ハイデガーとアレントの対照的な民族共同体論と、京都学派の九鬼周造の美意識論と和辻哲郎の国家論を取り上げる。第一次大戦後、和辻や九鬼ら近代日本哲学の代表者はヨーロッパでハイデガーなどの最新の思想を学んだが、帰国後はハイデガーを批判し、新時代の日本と東アジアにふさわしい自らの哲学を構想した。これに対し、第二次大戦後のアレントは、彼らが棹差した民族国家が全体主義と化す危険性を告発した。この重層的な対話の歴史は、今日の我々自身の共同性の様々な境界を俯瞰し、他者と共生するあり方について考察するための重要な手がかりとなる。受講者には、講読と討議を通じて、異なる価値観や人間観を持つ人々の共生について自ら自身の「問い」を発見し、各自が選択した具体的な事象を、人間の本質にさかのぼって哲学的に考察することが求められる。</p> <p><b>【学術分野】</b> 哲学・科学史</p> <p><b>【授業形態】</b> 文献批評型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 共生、境界、文明、ハイデガー、アレント、近代日本哲学</p> <p><b>教科書</b> プリントを配布する。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。          書名 : 『読む、書く、考える ―東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト―』          著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31558	水4	判例を読む	菱田 雄郷	法学部	118教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 最高裁判所の判例（民事系中心）を読むことを通じて、法的な思考に慣れてもらうというのが本授業の主たる目標である。付随的には、判例の読み方や法的な文章の書き方について訓練する場となることも期待している。</p> <p>【学術分野】 法・政治</p> <p>【授業形態】 ディシプリン型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 法学入門</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える ―東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト―』 著者（訳者）：東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31559	水4	人間とはなにか	藏本 龍介	東洋文化研究所	114教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 文化人類学は、人間の具体的な生き方を通じて、「人間とはなにか」を問う学問である。そのためにフィールドに赴き、人間の諸活動（言語、宗教、政治、経済、芸術、法、開発、医療、教育など）に関するデータを収集・分析する。この授業では、こうした文化人類学的な関心および方法論を踏まえ、各自で設定したテーマについて文献調査・フィールド調査を実施し、それを論文としてまとめる訓練を行う。具体的には、個人で行う発表のほか、グループディスカッションや、ディベートの機会を設ける。こうした実践練習を通じて、①自らの主張を論理的な構造に基づいて発表する、②他者の発表を的確に批評する、③自らの主張の正当性を説得的に主張するといった技術を養うことを目的としている。なお、授業形態は「フィールド型」であるが、フィールド調査は必須ではない。逆に、フィールド調査を実施する場合でも、関連する文献調査は必須とする。</p> <p>【学術分野】 文化人類学</p> <p>【授業形態】 フィールド型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 討論、レポート作成、フィールド、発表技術</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える ―東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト―』 著者（訳者）：東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

グループ2 1年 文一ニ(9-11) 文三(7-9)					
時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31460	火1	定型詩のテキスト分析	大西 由紀	教養学部(前期課程) 英語	K501
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p><b>【この授業の目標・概要】</b> 日本語または英語で書かれた定型詩を題材に、テキスト分析に基づく小論文を執筆し、小冊子の形にまとめるところまでを体験します。 授業ではまず日本語と英語それぞれにおいて、韻文 (verse) がどのようなルールで作られているかを確認し、続いて、定型詩を扱った優れた (あるいは典型的な) 論文を読んで、詩のテキスト分析とはどのような手続きなのかを学びます。その後、受講者ひとりひとりが好きなテキストを選んで分析を試みます。そこからさらに一歩進んで、何らかの問いへの答えを見出せれば (たとえば「この作品は同じ詩人のそれまでの作品とどこが異なっているか」「初出から決定稿への改稿は、どのような方針に基づいているか」など) なお良いのですが、それはあくまで努力目標。何か大きなことを言おうとするあまり、印象から一足飛びに結論に至るような拙速な議論の進め方は、この授業の目指すところではありません。それよりは、愚直なテキスト分析に終始した、ともすれば結論がないようにも見える評釈を、好ましいものとして扱います。各人の草稿は相互批評による推敲を重ねたのちに、グループごとの小冊子にまとめます。一連の作業を通じて、資料の収集、テキストの評釈、口頭発表、論文執筆、編集校正の基本的なスキルを身につけるとともに、グループでの作業や相互批評の経験も重ねていきます。</p> <p>なお、主な分析対象としては、日本語または英語で書かれた定型詩を想定していますが、一定のリズムに則して書かれた韻文であれば、戯曲や歌詞やキャッチコピーなどを取り上げても構いません。</p> <p><b>【学術分野】</b> 文学</p> <p><b>【授業形態】</b> ディシプリン型 文献批評型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 韻文、定型詩、比較文学、比較詩学、テキスト分析</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える ―東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト―』 著者 (訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31877	火1	法からみる世界と日本	北村 朋史	教養学部(前期課程) 法・政治	118教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p><b>【この授業の目標・概要】</b> 日本は、安全保障、領土問題、戦後補償、通商紛争、難民問題等、様々な国際的課題に直面している。こうした課題について検討する視点もまた様々あるが、この授業では、法的な観点からこれら課題について考察する。こうした作業を通じて、学問的な「問い」の立て方やそれへの取り組み方、また報告や論文執筆の方法を学ぶ。リサーチと報告は、3~4名程度のグループで行う。小論文は、各受講生がさらにリサーチを進め、個人で執筆する。</p> <p><b>【学術分野】</b> 法・政治</p> <p><b>【授業形態】</b> ディシプリン型、文献批評型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 世界、日本、法、国際法</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える ―東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト―』 著者 (訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31456	火1	データ分析入門	倉田 博史	教養学部(前期課程) 経済・統計	120教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 教科書の輪読と各人の個人研究・プレゼンテーションを通して、データ分析の基礎事項を学び、統計資料からより効率的に情報を抽出するための知識と技能を身につけることを目指す。</p> <p>【学術分野】 経済・統計</p> <p>【授業形態】 ディシプリン型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 個人研究・個人発表・自由研究、データ、統計資料、統計モデル</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。 書名 : 統計検定3級対応 データの分析 著者(訳者): 日本統計学会編 出版社 : 東京図書 ISBN : ISBN978-4-489-02132-9</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』 著者(訳者): 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31457	火1	科学と疑似科学の間	四本 裕子	教養学部(前期課程) 心理・教育学	E35教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 SNSの普及によって、情報の拡散が飛躍的に加速した時代にわたしたちは生きている。科学的知識もまた例外ではなく、高度に専門化したこれらの知識ひとつひとつを詳細に把握することはますます困難を極めている。マイナスイオン、脳トレ、コラーゲンなど、科学的な効果をうたった商品は枚挙にいとまがないが、これらの中には疑似科学との評価を被るものも少なくない。科学と疑似科学という線引きは一見明瞭で、わかりやすい。しかしこれらは本当に質的に異なるものだろうか。質的に異なるとすれば両者を分ける決定境界とは何なのか。「程度」の問題でしかないとするならば、その程度はどのような基準で評価可能なのだろうか。本講義では、科学と疑似科学の境界について考えるうえで、「正当な科学」の補集合として疑似科学を捉えるのではなく、疑似科学を疑似科学たらしめている基盤とその性質に直接的なやり方で向き合ってみたい。その中で、どの知識がどの程度確からしい手続きを経て生産されたものであり、どの知識がそうでないのか、ということをもとに嗅ぎ分けるセンス、そしてそのための具体的なメタレベルの方法を獲得することを目標としたい。こうした訓練は、多くの知識に対して専門家たりえない現代において、わたしたち一般市民が科学を、ひいては学問を正しく理解しなければならない義理とは何か、さらには大学で学ばれるべき「教養」とは何か、ということについて考えるうえでもきっと役に立つはずである。</p> <p>【学術分野】 心理・教育学</p> <p>【授業形態】 ディシプリン型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 心理、疑似科学</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』 著者(訳者): 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31458	火1	ハイデガー『存在と時間』を読む	景山 洋平	教養学部(前期課程) 教養教育高度化機構	114教室

**目標概要** 【共通目標】 31ページを参照のこと。

**【この授業の目標・概要】**

本授業では、マルティン・ハイデガー『存在と時間』の精読を通じて、哲学書を学術的に研究するためのスキルを重点的に訓練する。『存在と時間』は、現象学、解釈学、実存思想、ポストモダニズム、心の哲学など現代哲学の重要な潮流にひろく影響を与えた二十世紀哲学の最大の古典の一つである。また、ハイデガーのナチス協力、弟子のアレントの全体主義批判、同時代の京都学派への影響など、二十世紀の精神史を理解するためにも避けて通れない基本著作である。授業では、テキストの論理を丁寧にたどる訓練と、哲学書の普遍的な人間観・世界観を多様な文脈に置いて肉付けする訓練とを通じて、こうした古典的著作を生産的に解釈する人文学研究のあり方を実践的に学習する。講読箇所は、ハイデガーの人間観の最も基本的な部分が示される第二十九節～第四十節の全五節とする。そこで示されるのは、自己と世界の関係の諸側面（受動性・能動性・言語など）についての独創的な分析であり、これを踏まえることで、『存在と時間』の幅ひろい影響範囲を統合的に理解できる。受講者には、講読と討議を通じて、自己と世界の関係について、各自の関心に応じた「問い」を立て、これを学術的に考察することが求められる。

**【学術分野】** 哲学・科学史

**【授業形態】** 文献批評型

**評価方法** 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。

**授業のキーワード** ハイデガー、存在と時間、テキスト分析、現象学、人文学

**教科書** 次の教科書を使用する。

書名 : 『存在と時間 (二)』  
 著者(訳者) : ハイデガー、マルティン  
 出版社 : 岩波書店  
 ISBN : 978-4003365151

**参考書** 次の参考書を使用する。

書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』  
 著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会

**ガイダンス** 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31459	火1	現代の教育言説を問い直す	小国 喜弘	教育学部	KALS (17号館2階)

**目標概要** 【共通目標】 31ページを参照のこと。

**【この授業の目標・概要】**

この授業では、現代の教育言説を問い直す中で、学校とは何か、学ぶとはどういうことなのか、子どもにとっての幸せとは何かなどを具体的に考えていくことをめざしている。

まず、ゼミ前半では、今津孝次郎・樋口大二郎『続・教育言説をどう読むか』（2010年）を共通文献としながら、言説の取り上げ方、分析の仕方を具体的に学ぶ。ゼミ後半では、現代、世間に流布している教育言説を受講者がそれぞれ1つ取り上げ、それについて、論文を完成させる。

取り上げるべき言説は、例えば、次のようなものが予想される。

- ・学校はブラック職場である。
- ・学力向上は、学校教育の達成すべき目標である。
- ・朝食を食べれば学力は上がる。
- ・部活は民間に委託すべきである。
- ・「障害児」が増えているので、特別支援教育を充実させるべきである。
- ・個々の子どもの発達に適した教育の場を準備すべきである。
- ・学校にはスクール・カーストが存在している。
- ・教育は教え込みであってはならない。
- ・児童生徒理解は心の理解でなければならない。
- ・いじめは根絶されなければならない。

などなど。

これらについて、対立する立場の言説を丁寧に整理する中で、批判的に思考すること、総合的に物事を判断する力を養うとともに、「よい教育とは何か」というときの、そもそも「よい」とは何をもって「よい」とすべきなのかについて、より深く思考することができるようになることをめざす。

なお、調査の過程では、実際に関係者に会って、インタビューを必ず1人以上に対して行うことをオブリゲーションとし、文献だけからの学びでは見えてこない、現実の複雑性に触れることを重視する。

**【学術分野】** 心理・教育学

**【授業形態】** 文献批評型（フィールドワークを含む）

**評価方法** 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。

**授業のキーワード** 教育学、子ども、常識の問い直し

**教科書** 教科書は使用しない。

**参考書** 次の参考書を使用する。

書名 : 『読む、書く、考える ―東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト―』

著者（訳者）：東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会

**ガイダンス** 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31582	木2	民主主義の質を考える	宮地 隆廣	教養学部(前期課程) スペイン語	515教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 民主主義は今や世界が実現すべき政治体制として認識されている。実際、21世紀における民主体制を持つ国の比率は、それまでの世紀とは比べものにならないほど高いものとなっている。この意味で、世界は政治の民主化という理想に近づいている。 しかしながら、民主主義が実現したからといって、どの国でも政治が満足のいく形で機能をしているかと言えば、そうではないだろう。国内外で政治問題のニュースは絶え間なく報道されており、また問題の程度は国によって、あるいは時代によって異なる。では、同じ民主主義であっても、良い民主主義と問題のある民主主義が存在するということが言えるだろうか、そしてそのような区別をするのに何を根拠とすべきだろうか。 この授業では、現在民主体制を持つ国を選び、グループごとに情報を集めて、民主主義の質を測る作業を行う。</p> <p>【学術分野】 法・政治</p> <p>【授業形態】 ディシプリン型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 <b>授業のキーワード</b> 民主主義、質、比較 <b>教科書</b> 教科書は使用しない。 <b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 :『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』 著者(訳者) :東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31584	木2	健康格差を題材に 論理的・批判的思考力を養う	井上 彰	教養学部(前期課程) 社会・社会思想史	517教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 近年日本では健康格差について、自己責任や所得階層といった個人・社会的要因に基づいて、かつ／もしくは、医療費削減の文脈で活発に議論されている。その一方で、そうした議論が、特定の主張を支える(規範的)根拠の妥当性について検討しないどころか、根拠があやふやなままに展開されることも多い。本演習では、アカデミックな作法を学ぶ観点から、健康格差という「問い」に、いかにしてその「答え」を導くべく取り組むべきかについて、関連文献の講読を通じて学習する。</p> <p>【学術分野】 社会・社会思想史</p> <p>【授業形態】 文献批評型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 <b>授業のキーワード</b> 健康格差、自己責任、所得階層、政治哲学 <b>教科書</b> 教科書は使用しない。 <b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 :『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』 著者(訳者) :東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31583	木2	コミュニケーションと対話の哲学	石原 孝二	教養学部(前期課程) 哲学・科学史	K303
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】            哲学・社会学・心理学・記号学などにおけるコミュニケーションと対話に関する理論的な研究について学び、コミュニケーションおよび対話とは何かについて議論することを目的としている。また、オープンダイアログや認知行動療法など、言語的なコミュニケーションを治療のツールとして利用している精神科医療のアプローチの理論的な基盤についても扱う。対話に関する実践的なワークも数回行う予定である。</p> <p>【学術分野】 哲学・科学史</p> <p>【授業形態】 ディシプリン型 フィールド型 文献批評型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文などで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> コミュニケーション、対話</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 授業中に指示をする。            書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』            著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31585	木2	東京の産業地区の変化と課題	松原 宏 鎌倉 夏来	教養学部(前期課程) 人文地理学	K501
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】            東京には、特徴のある産業が比較的狭い地域に集まっている産業地区がいくつもあります。この授業では、地図作業や統計分析、現地調査を通じて、そうした地区の歴史的变化や現状についての理解を深めるとともに、今後の課題について考えていくことにします。</p> <p>【学術分野】 人文地理学</p> <p>【授業形態】 フィールド型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文などで判断する</p> <p><b>授業のキーワード</b> 東京、産業集積、都市化、グローバル化、空洞化、地域産業政策</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。            書名 : 『読む、書く、考える —東京大学 初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』            著者(訳者) : 初年次ゼミナール文科運営委員会・教養教育高度化機構初年次教育部門</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31586	木2	文学と写真	塚本 昌則	文学部	114教室

**目標概要** 【共通目標】 31ページを参照のこと。

**【この授業の目標・概要】**

写真という媒体のもつさまざまな可能性を検討しながら、言葉とイメージの関係について考えることを目標とする。十九世紀前半に発明された写真は、長い間文学においては蔑視され、写真を作品の中に取りこもうとする試みは孤立した状態にとどまっていた。ところが、フランスの批評家ロラン・バルトの『明るい部屋』(1980)が大きな転機となり、小説、自伝、エッセーなどに写真を積極的に取り入れようとする気運が高まっている。その結果、十九世紀後半から現在にいたる、写真を用いたさまざまな文学作品の再検討も進むようになった。言葉と写真との関係をめぐる研究はまだ始まったばかりである。

授業では、写真を使った文学作品や写真をめぐる考察をプリントで配布、さまざまな論点を紹介してゆく。参加者には、二段階に分けて発表を行っていただく予定。まず「私の一枚」と題し、記憶に残る一枚、自分で撮影した会心の一枚など、一枚の写真をめぐる発表者自身の体験を報告していただく。そこに言葉とイメージをめぐるとどのような問題系を見出すことができるのか、どのような文献にあたれば考察を深められるのかを、発表に引きつづいて議論する。次に、学期の最後に、授業で扱った作品や参加者たちの発表を参考に、自分なりに言葉と写真の関係を考え、小論文の構成案を発表してもらう。小論文作成の過程で、今後の授業でのレポート作成の作法、さらに人文学研究のために必要なスキルの数々を身につけていただきたい。

**【学術分野】** 人文学

**【授業形態】** 文献批評型

**評価方法** 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。

**授業のキーワード** 言葉とイメージ、フランス文学、写真、自伝、フィクション

**教科書** プリントを配布する。

**参考書** 次の参考書を使用する。

書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』

著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会

**ガイダンス** 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。

グループ3 1年 文一ニ(12-15) 文三(10-13)					
時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31473	火3	「グローバル化」における「開発」と「不平等」を考える	中西 徹	教養学部(前期課程) 経済・統計	119教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 「グローバル化」が進む中、ピケティの『21世紀の資本』が指摘したように、「不平等」の問題が深刻化しつつある。それは、先進国のみならず発展途上国の「開発」にも大きな影響を与えている。この授業では、この問題を様々な観点から考察したい。</p> <p>【学術分野】 経済・統計 【授業形態】 ディシプリン型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。 <b>授業のキーワード</b> グローバル化, 開発, 不平等, 貧困 <b>教科書</b> 教科書は使用しない。 <b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』 著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p>書名 : 『不道徳な見えざる手』 著者(訳者) : Akerlof, George and Robert J. Shiler (山形浩生) 出版社 : 東洋経済新報社 ISBN : 978-4-492-31498-2</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31474	火3	近代日本政治史・外交史研究入門	酒井 哲哉	教養学部(前期課程) 国際関係	120教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 近代日本の政治史・外交史を社会科学的手法で読み解くための入門授業。基本文献の読み方、報告や討論の仕方、自由方向のテーマ設定、小論文の作成方法について学習する。自由報告の内容は各自の選択にゆだねるが、担当者の専門領域に近い国際関係・政治学・歴史学・近現代日本研究などが、とりあえずは念頭に置かれている。</p> <p>【学術分野】 国際関係 【授業形態】 ディシプリン型、フィールド型、文献批評型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する <b>授業のキーワード</b> 近代日本、政治史、外交史、国際関係論、政治学、歴史学 <b>教科書</b> 教科書は使用しない。 <b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』 著者(訳者) : 初年次ゼミナール文科運営委員会・教養教育高度化機構初年次教育部門</p> <p>書名 : 『日本の外交』 著者(訳者) : 入江昭 出版社 : 中公新書</p> <p>書名 : 『清沢冽』 著者(訳者) : 北岡伸一 出版社 : 中公新書 このほか、篠原初枝『国際連盟』(中公新書) もとりあげる。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31469	火3	東京をフィールドワークする	田辺 明生	教養学部(前期課程) 文化人類学	115教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 この授業では、フィールドワークを通じて「問い」をたて「答え」を探求するための、文化人類学の基礎的方法を学んでもらう。受講生は自らの興味に基づいて「東京のいま」ととらえるための研究トピックを選び、それぞれフィールドワークを行う。まず自らのトピックについて文献調査を行い、フィールドワーク計画を作成する。その計画に基づいて、各自、参与観察やインタビューなどのフィールドワークを行う。そしてフィールドワークで得たデータを通じて、「問い」を立て直し、さらにその「答え」を導くことを試みる。</p> <p>【学術分野】 文化人類学</p> <p>【授業形態】 フィールド型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> フィールドワーク、インタビュー、参与観察、文化人類学、東京</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』 著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31471	火3	哲学の古典を読む	山本 芳久	教養学部(前期課程) 哲学・科学史	118教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 哲学の古典を原典に即しながら丁寧に読み解いていく力を身につけていくことを目標とします。具体的には、西洋を代表する哲学書の一つであるトマス・アクィナス(1225-1274)の『神学大全』を、日本語訳で講読します。テーマは「感情について」です。一人では読み解きにくい哲学書を読み解くための技法を、みなさんが毎日抱く具体的な「感情」という身近なテーマに即しながら説明していきます。</p> <p>【学術分野】 哲学・科学史</p> <p>【授業形態】 文献批評型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 西洋哲学、倫理学、キリスト教、トマス・アクィナス、『神学大全』、感情</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。 書名 : 『トマス・アクィナス 肯定の哲学』 著者(訳者) : 山本芳久 出版社 : 慶應義塾大学出版会 ISBN : 978-4766421712</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』 著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p>書名 : 『トマス・アクィナス 理性と神秘』 著者(訳者) : 山本芳久 出版社 : 岩波書店 ISBN : 978-4004316916</p> <p>『神学大全』の日本語訳のコピーを配布する。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31470	火3	人間の心理と教育について	丹野 義彦	教養学部(前期課程) 心理・教育学	117教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 人間の心理と教育について、各自ひとつのトピックを選び、それについて調べ発表する。以下の4つの基本的スキルを身につけることを目的とする。 4つの能力の養成：①調べる、②発表する、③討論する、④レポートを書く トピックは、心理学と教育学を中心にして、自分が興味のあるテーマを選んで良い。</p> <p>【学術分野】 心理・教育学</p> <p>【授業形態】 ゼミナール型</p> <p><b>評価方法</b> ①出席、②発表、③討論への参加、④レポートの4つを考慮して総合的に評価する</p> <p><b>授業のキーワード</b> 人間の心理、教育</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』 著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31472	火3	倫理学入門 和辻哲郎『初稿 倫理学』を読む	池松 辰男	文学部	116教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 和辻哲郎『初稿 倫理学』(ちくま学芸文庫、2017年)の講読をつうじて、倫理学および倫理学のテキストの読みかたの基礎を習得する。 和辻哲郎(1889-1960)の名は、一般的にはその独自の倫理学体系によって知られている。だが同時にまた、和辻は、近現代日本における倫理学/思想研究のスタイルそのものにも多くの影響を及ぼした人物である。 『初稿 倫理学』は、その和辻が当時の一般教養層のために用意した倫理学の入門的テキストである。この授業では、このテキストと一緒に読むことをつうじて、東西の倫理思想の基礎を学ぶとともに、「厳密なテキスト解釈にもとづく倫理学/思想研究」とはどのようなものであるかを、実際に体験することを目指している。</p> <p>【学術分野】 哲学・科学史</p> <p>【授業形態】 文献批評型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 哲学、倫理学、思想、哲学、和辻哲郎</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。 書名 : 『初稿 倫理学』 著者(訳者) : 和辻哲郎 出版社 : 筑摩書房 ISBN : 4480098119</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』 著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31604	木3	持続可能な開発について考える	岡田 晃枝	教養学部(前期課程) 国際関係	KALS (17号館2階)
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 この授業では、国際社会が直面している地球規模問題群のうち、国連の「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための2030アジェンダ」に指定されたものについて、現状やこれまで（SDGs制定以前含む）の国際的取組、その思想的背景など多角的に検討し、各自がこれらの問題に対するさまざまなアクターの取組について「問題」を設定して「検証」を行い、それを論文にまとめる。国際関係論や国際機構論、開発に関する学術論文だけでなく、国際機関の文書や報告書、資料の探し方や使い方についても学ぶことになる。また、文献から学ぶだけでなく、実務家を交えての議論も予定している。</p> <p>【学術分野】 国際関係</p> <p>【授業形態】 ディシプリン+ケーススタディ型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> グローバル・ゴールズ、持続可能な開発のための2030アジェンダ、地球規模問題群、SDGs、MDGs、国際機関</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』 著者（訳者）：東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31605	木3	駒場の歴史を歩く	田中 創	教養学部(前期課程) 歴史学	515教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 駒場キャンパス内外にある歴史的モニュメントや遺構をきっかけとして、東京大学駒場キャンパスとその前身である旧制第一高等学校の歴史を調べる。単に細かな地方史を調べることで終わらせるのではなく、最終レポートでは日本の歴史のなかで駒場の歴史を位置づけることを目指す。 授業内の報告発表の準備を通じて、過去の研究文献を探し出し、自分なりの関心・問題を設定するための基礎的な方法を身につける。また、レジюмеとパワーポイントを使った口頭発表を通じて、自分の意見の伝え方を訓練するほか、参考文献・脚注を伴う最終レポートの作成を通じて、学術論文の基本的な要素・作法を学ぶことを目指す。</p> <p>【学術分野】 歴史学</p> <p>【授業形態】 ディシプリン型、文献批評型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と最終レポートで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 歴史、日本史、一高、駒場</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』 著者（訳者）：東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31603	木3	日本文化を考える	松岡 心平	教養学部(前期課程) 国文・漢文学	117教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 古代から現代に至る日本文化に関わるさまざまな事象やトピックスの中から、自分で問題（人物ということもありうる）を選択し、そのことがらについて、先行研究をふまえながら、深く考える。 歴史的に形成されてきた文化的成層を意識することで、今、自分たちが立っている位置をおぼろげながらもつかむことを目標にしたい。</p> <p>【学術分野】 国文・漢文学</p> <p>【授業形態】 文献批評型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 日本文化</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』 著者（訳者）：東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31606	木3	生命倫理学の諸問題	鈴木 貴之	教養学部(前期課程) 哲学・科学史	119教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 医療技術の進歩によって、過去半世紀ほどのあいだにわれわれの寿命は飛躍的に長くなりましたが、他方でさまざまな問題が生じるようになりました。回復の見込みのない患者が安楽死を望んだら、医師はそれに応じるべきでしょうか。回復の見込みがある場合や、本人の意向が明らかでない場合はどうでしょうか。受精卵や胎児の遺伝子を検査して、健康な子供を産もうとすることは許されるでしょうか。この授業で取りあげるのは、このような生命倫理の諸問題です。この授業では、生命倫理の教科書の講読から出発して、関連する事例や法令、議論などを調査し、それらをふまえて、いずれかの問題について各自で具体的な提案を考えることを目指します。</p> <p>【学術分野】 哲学・科学史</p> <p>【授業形態】 ディシプリン型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 生命倫理学、出生前診断、代理出産、安楽死</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。 書名 : 『命は誰のものか』 著者（訳者）：香川知晶 出版社 : ディスカヴァー・トゥエンティワン ISBN : 978-4-88759-734-1</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』 著者（訳者）：東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

グループ4 1年 文一ニ(16-19) 文三(14-17)					
時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31492	火4	現代民主主義の思想的問題	森 政稔	教養学部(前期課程) 社会・社会思想史	119教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p><b>【この授業の目標・概要】</b>  民主主義とは何か、については高校の公民科教科書などで触れられ、一応は勉強したことになっている。しかし、現代世界の政治で実際に民主主義がどのように作用しているのかを考えると、教科書的理解とはまるで異なることが生じているようである。このところ欧州での難民問題、排外主義的ポピュリズムの台頭など、民主主義をめぐる困難な問題が相次ぎ、さらに2017年には北朝鮮の核開発などを契機に東アジアにおける危機や対立が深まっており、民主主義がこれらの問題に対処できるかどうか深遠に問われるようになった。本年はそれらと関係の深い現代民主主義の関わるテーマを3つ設定する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.東アジア諸国間の問題を歴史的に検討し、民主主義との関連を考える(北朝鮮核問題、日韓関係、中国の経済発展と民主化の状況、中国台湾関係など)。</li> <li>2.ナショナリズムとは何か(ナショナリズムの理論と欧米やアジアにおける状況、ポピュリズムとの関係など)。</li> <li>3.政治的コミュニケーション(ポピュリズムの多発はメディアの利用と関係が深い。ITの発展は政治をどう変えたか、望ましい政治的コミュニケーションとは何かなど)。</li> </ol> <p><b>【学術分野】</b> 社会・社会思想史</p> <p><b>【授業形態】</b> 文献批評型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する</p> <p><b>授業のキーワード</b> 政治的コミュニケーション、ナショナリズム、ポピュリズム、民主主義、多文化社会、経済発展と民主化</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。</p> <p>書名 : 『読む、書く、考える —東京大学 初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』  著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p>書名 : 『変貌する民主主義』  著者(訳者) : 森 政稔  出版社 : 筑摩書房(ちくま新書)</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31493	火4	紛争と介入をめぐる諸問題	岡田 晃枝	教養学部(前期課程) 国際関係	KALS (17号館2階)
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p><b>【この授業の目標・概要】</b>  現代の国際社会が直面するさまざまな問題のうち、紛争と介入をめぐる諸議論をとり上げ、文献を読み、批判的に検討しながら、学術的な論文の書き方と議論のあり方を学ぶ。主観的・直感的に「正邪」を議論するのではなく、事実関係を整理し、既存の議論をふまえた上で、「自分の」議論を説得的に展開できるようになることがこの授業の目標である。</p> <p><b>【学術分野】</b> 国際関係</p> <p><b>【授業形態】</b> ディシプリン+文献批評型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 紛争、軍事介入、人道的介入、和解、保護する責任、平和構築</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。</p> <p>書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』  著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会  上記以外の参考文献は授業中に指示する。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31496	火4	日本史研究の最前線	桜井 英治	教養学部(前期課程) 歴史学	116教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 歴史学の方法は主に史料の分析と先行研究の検討の2つからなるが、本授業では後者の方法に触れ、その実践力を向上させることを目的とする。具体的には最近完結した『岩波講座日本歴史』全22巻所載の概説的論文のいくつかを読むことを通じて、高校の日本史とは異なる、日本史研究の最新の成果や議論に触れるとともに、あわせて学術論文一般の読み方・書き方を身につける。</p> <p>【学術分野】 歴史学</p> <p>【授業形態】 ディシプリン型 文献批評型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 日本史、中世史、古代史、近世史、近現代史</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』 著者(訳者): 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p>書名 : 『岩波講座日本歴史』(全22巻) 著者(訳者): 大津透・桜井英治・藤井譲治・吉田裕・李成市編 出版社 : 岩波書店 ISBN : 978-4-00-011321-2～</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31497	火4	東アジアの歴史—前近代の国際関係	渡辺 美季	教養学部(前期課程) 歴史学	117教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 史料および関連する文献(先行研究)の分析に基づいて立論するという歴史学の手法を、初歩的なレベルで身に付ける。具体的には、重要史料の抜粋に解説を付した『世界史史料集』(岩波書店)に収録された、前近代東アジアの国際関係に関わる史料(日本に関わるものを多く取り上げる予定である)の中から、各自が興味・関心を持つものを選び、それに関する先行研究を読みつつ興味・関心を発展させ、報告および小論文の形でまとめ、発信する手法を学ぶ。</p> <p>【学術分野】 歴史学</p> <p>【授業形態】 ディシプリン型、文献批評型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 歴史学、史料、国際関係、日本、東アジア、前近代</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』 著者(訳者): 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31494	火4	『古事記』を読む	品田 悦一	教養学部(前期課程) 国文・漢文学	118教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 『古事記』上巻を講読する。全体をいくつかの部分に分け、毎回複数のグループによる発表と全員による討論を繰り返しながら、随所に横たわる未解決の問題について、何がどう問題なのか、理解を深めていく。</p> <p>【学術分野】 国文・漢文学</p> <p>【授業形態】 ディシプリン型、文献批評型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 『古事記』、古典、神話、天武天皇、漢字</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。 書名 : 『新校 古事記』 著者(訳者) : 沖森卓也・佐藤信・矢嶋泉 出版社 : おうふう ISBN : 978-4-273-03775-8</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』 著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31495	火4	「他者」について考える	津田 浩司	教養学部(前期課程) 文化人類学	115教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 「他者」とは何か、「他者」とは誰か。この問いには答えがない。いつ何時でも文脈次第で、様々な差異や弁別基準を根拠にいかなる線引きも可能だからである。時には、親密であったはずの家族や親友も「他者」となり得るし、己の身体も過去の自分でさえも「他者」となる。</p> <p>このように考えると、「他者」について考えるということは、「異文化コミュニケーション」などといった際にイメージされるような表面的なスキルの問題では決してないことが分かる。また、ある集団、ないしある属性や特徴を持つグループについて辞書的に調べ説明できることと、その対象を理解したこととは、決してイコールでもない。むしろ前者は「他者」を固定化・隔絶化することである。</p> <p>それゆえ、「他者」について考えるというテーマ自体、矛盾に満ちている。いったん何らかの差異・属性でもってある対象を恣意的に「他者化」しておきながら、それについて思考・理解(自己化)しようというのだから。しかし、この矛盾を意識しながら、既成概念を崩しては別の線引きをし、それをまた別の文脈に置いては否定する、といったたゆまぬ往還を繰り返しつつもがくことは、決して非生産的な営みではない。</p> <p>この授業では、(1)身の回りの「他者」をめぐってどのような文献でどのようなことが語られているかを整理することを通じて、また必要に応じて(2)履修者自らが「他者」のいる場に赴き見聞きすることを通じて、各自その「他者」をめぐって考えに考え抜いたプロセスを披露し、履修者全員で討議する。</p> <p>なお、文献を渉猟しその中で溺れ思考することも、フィールドワークのひとつのあり方であることを踏まえ、履修者には必ずしも実地での調査を強いるものではない。</p> <p>【学術分野】 文化人類学</p> <p>【授業形態】 フィールド型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 他者(化)、自己、差異、パースペクティブ、フィールドワーク</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』 著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31622	金1	グローバリゼーションと地域文化研究	遠藤 泰生	教養学部(前期課程) 英語	K301

**目標概要** 【共通目標】 31ページを参照のこと。

**【この授業の目標・概要】**

地域文化の凝集メカニズムを抽出することを目的に始まった地域文化研究は、グローバル化によって地域の境界が曖昧になるにつれ、研究の視座、方法を大幅に見直しつつある。例えば、地域を区切る一つのメカニズムである国境を例にとれば、移民の流れを押しとどめる方向へと近年その管理が逆に厳しくなりつつある。グローバリゼーションの進捗は世界を必ずしも風通しのよい空間に変えてはいないことをこの例は示す。ジェンダーやエスニシティを含め、人のアイデンティティが多元的・流動的になるなか、これから世界の地域文化はどのようにかたちを変え、それを我々はいかなる視点から理解しようとしているのか。それを問いに授業を進める。

**【学術分野】** 地域文化研究

**【授業形態】** ディシプリン型 文献批評型

**評価方法** 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。

**授業のキーワード** グローバリゼーション 国境、ジェンダー 移民 植民地主義 歴史認識、ナショナリズム 国籍 市民権 多文化共生、教育 国語 デモクラシー

**教科書** 授業中に指示をする。

**参考書** 授業中に指示をする。

書名 : 『読む、書く、考える ―東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト―』

著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会

**ガイダンス** 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31623	金1	哲学の問い デカルトに学ぶ	古荘 真敬	教養学部(前期課程) 哲学・科学史	115教室

**目標概要** 【共通目標】 31ページを参照のこと。

**【この授業の目標・概要】**

哲学にとって「意義のある問い」とは、どのようなものだろうか？ われわれは「学術的・社会的な意義」といった言葉をたんに鵜呑みにするわけにはいかない。哲学は、学術一般の成立可能性そのものを問う学問である。社会の価値観や問題意識におもねる必要もない。

無論、一見重々しい古典的文献のなかで問われているからといって、本当に重要な問いであるのかどうかは分からないが、さしあたり本授業では、「一生に一度は、すべてを根こそぎくつがえし、最初の土台から始めなくてはならない」としたデカルトの問いに学ぶことにしよう。各自が、デカルトの問いを、他人事としてではなく、我が身に引き受けながら、各自の哲学的探究の場において問題とすべき真の問いを発見すること、それがこの授業の第一目標である。授業は、デカルトのテキスト（『省察』の前半部に限定）の講読演習という形式をとって展開する。だが、たんにテキストの解釈だけが目ざされているわけではない。目標はあくまでも、受講生各自が自分の問いを発見し、その問いを哲学的に展開していく最初の修練を重ねてみることである。

**【学術分野】** 哲学・科学史

**【授業形態】** ディシプリン型 文献批評型

**評価方法** 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。

**授業のキーワード** 哲学、問い、デカルト

**教科書** 次の教科書を使用する。

書名 : 『省察』  
著者（訳者）：ルネ・デカルト（山田弘明訳）  
出版社 : ちくま学芸文庫  
ISBN : 978-4480089656

**参考書** 次の参考書を使用する。

書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』  
著者（訳者）：東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会

書名 : 『デカルト—「われ思う」のは誰か』  
著者（訳者）：斎藤 慶典  
出版社 : 日本放送出版協会  
ISBN : 978-4140093078

書名 : 『哲学者たちのワンダーランド 様相の十七世紀』  
著者（訳者）：上野 修  
出版社 : 講談社  
ISBN : 978-4062187077

**ガイダンス** 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31626	金1	情動の哲学	信原 幸弘	教養学部(前期課程) 哲学・科学史	K401
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 情動が私たち人間の生において、じつは中心的な役割を果たしており、理性は情動の補佐役にすぎないのかという問題を考察する。とくに、情動と道徳や生きる意味、価値との関係に焦点を合わせる。</p> <p>【学術分野】 哲学・科学史</p> <p>【授業形態】 ディシプリン型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 情動、道徳、生きる意味、価値</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。 書名 : 『情動の哲学入門』 著者(訳者): 信原幸弘 出版社 : 勁草書房 ISBN : 978-4-326-15450-0</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』 著者(訳者): 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p>書名 : 『はらわたが煮えくりかえる: 情動の身体知覚説』 著者(訳者): J・プリンツ著(源河亨訳) 出版社 : 勁草書房 ISBN : 978-4-326-15439-5</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31625	金1	福沢諭吉『学問のすゝめ』を読む	徳盛 誠	留学生相談室	118教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 本演習では、福沢諭吉『学問のすゝめ』を時間の許す限り精読する。テキストを精読する中で「問い」を見出し、探究を開始することの学習をこの本を通じて行いたい。また、福沢のこの本じたいが読者に新たな「学問」のありかたを提起し、学ぶことの意味と態度の変更を迫るものであって、本演習の趣旨と深くかかわることも本書を取り上げる理由である。積極的な参加をもとめたい。</p> <p>【学術分野】 法・政治、社会・社会思想史、国際関係、歴史学、国文・漢文学、哲学、教育学</p> <p>【授業形態】 文献批評型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 福沢諭吉、学問、近代日本、啓蒙、文明論、レトリック</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。 書名 : 『学問のすゝめ』 著者(訳者): 福沢諭吉 出版社 : 岩波書店(岩波文庫)</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』 著者(訳者): 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31624	金1	国際問題を法的視点から考える	森 肇志	法学部	116教室

**目標概要** 【共通目標】 31ページを参照のこと。

**【この授業の目標・概要】**

国際問題を検討する視点は様々だが、本演習では法的な観点から検討する。たとえば、「イスラーム国」に関わってさまざまな国際的な問題がある。これらについては、国際政治、歴史、宗教といった様々な観点から検討することが可能だが、「イスラーム国は国と言えるのか」、「イスラーム国に対する空爆は国際法上許されるのか」といった国際法的な観点から検討することもできる。本演習では、(1)関心のある国際問題を発見し、(2)それに対して歴史的にどのような法的規律が及んできたか、(3)そして現在どのような法的規律が及んでいるかを整理し、可能であれば(4)当該規律に即してその国際問題を評価する、ことを通して、課題設定、プレゼンテーション、討論、小論文執筆といった学問の基本的技法に慣れることを目標とする。

**【学術分野】** 法・政治 国際関係

**【授業形態】** ディシプリン型 文献批評型

**評価方法** 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。

**授業のキーワード** 国際問題、国際法、法、世界、日本、歴史

**教科書** 次の教科書を使用する。

書名 : 『国際法で世界がわかる』

著者（訳者）：森川幸一他編

出版社 : 岩波書店

ISBN : 978-4-00-022955-5

**参考書** 次の参考書を使用する。

書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』

著者（訳者）：東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会

**ガイダンス** 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。

グループ5 1年 文一ニ(20-25) 文三(18)					
時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31524	水2	社会科学入門	西村 弓	教養学部(前期課程) 法・政治	515教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 社会科学分野における、課題設定、プレゼンテーション、討論、論文執筆といった学問の基本的な技法の基礎を修得すること。</p> <p>【学術分野】 法・政治</p> <p>【授業形態】 ディシプリン型 文献批評型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 社会科学入門、法学入門、論文作成、国際法</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』 著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31526	水2	日本の企業経営を考える	清水 剛	教養学部(前期課程) 経済・統計	517教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 この授業では、この社会の主要なアクターのひとつとしての企業について、それがどのように経営されているのか、どのような問題があり、そのような問題にどのように対応すればよいのか、といった点を、主として経営学という分野に依拠して考えていく。</p> <p>【学術分野】 経済・統計</p> <p>【授業形態】 ディシプリン型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 企業、経営、日本</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』 著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31525	水2	人工社会を作ろう:マルチエージェント・シミュレーション入門	阪本 拓人	教養学部(前期課程) 国際関係	E25教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p><b>【この授業の目標・概要】</b>  マルチエージェント・シミュレーション (MAS) と呼ばれるコンピュータ・シミュレーションの技法を使って、社会現象の理解を目指す授業である。MASは、コンピュータの中に「エージェント」と呼ばれる多数の人工的な「生き物」を配置して相互作用をさせることで、いかなる集合的な秩序や動態が生成されるかを観察するシミュレーション手法である。個人や集団の間のネットワークの形成、市場での競争や独占、あるいは国家間の戦争や平和といった様々な現象を、コンピュータの中で実際に「作って理解する」ことを可能にする。  この授業では、まず、既製のソフトウェアを使った実習を通じてMASというツールを身につけてもらう。その上で、各々の学生が関心を持つ社会現象を、関連する先行研究も踏まえながら、MASを使ってモデル化する作業を行ってもらう。そして、コンピュータの中に作られた各自の「人工社会」の観察・分析を通じて、当該の社会現象に対し、理解を深めたり新たな知見を得たりしてもらう。  なお、本授業は文科系の初学者を想定しているため、MASはもちろん、プログラミング等の知識・経験は前提にしていない。</p> <p><b>【学術分野】</b> 社会科学全般</p> <p><b>【授業形態】</b> 実習型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、実習への取り組み等の平常点と小論文とで判断する。  学期末の小論文には、各自が作成したMASモデルも添付してもらう。これも評価の対象である。</p> <p><b>授業のキーワード</b> マルチエージェント・シミュレーション、人工社会、社会科学、複雑系、エージェント、シミュレーション</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。  書名 : 『人工社会構築指南』  著者(訳者) : 山影進  出版社 : 書籍工房早山  ISBN : 978-4904701034</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。  書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』  著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31522	水2	アジアの歴史を読み解く —東洋史で学ぶアカデミックスキル	杉山 清彦	教養学部(前期課程) 歴史学	516教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p><b>【この授業の目標・概要】</b>  歴史学は、人類の過去の営みの一面を、史料に依拠して復元するとともに、その意味を考える学問である。それゆえ、問題の発見にはみずみずしい好奇心が、史実の復元には史料を向き合う地道な努力と語学力が、そして問題の解決には柔軟な発想と論理構成力が不可欠である。そしてこの知的営みは、その根拠が「史料」であることを固有の特色とする以外、あらゆる学問的営為と共通している。このゼミナールでは、歴史学のうち、アジアを対象とする東洋史学の実証研究の学術論文を、史料にさかのぼりながら講読・検討し、歴史学の方法を体験的に学ぶとともに、その実践を試みる。</p> <p><b>【学術分野】</b> 歴史学</p> <p><b>【授業形態】</b> ディシプリン型 文献批評型</p> <p><b>評価方法</b> 報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。当然のことながら、出席は皆勤が前提である。</p> <p><b>授業のキーワード</b> アジア、ユーラシア、史料、漢文</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。  書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』  著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31527	水2	地域を調べる	梶田 真	教養学部(前期課程) 人文地理学	K201
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標】            (1) 設定した問題に即して、必要な検討材料を自ら探し出し、分析していく能力を身につける、(2) 第三者に対して説得的な形で自分の主張を報告し、文章化する能力を身につける。</p> <p>【学術分野】 人文地理学</p> <p>【授業形態】 フィールド型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する</p> <p><b>授業のキーワード</b> 地域、フィールドワーク、資料渉猟、地図、統計</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。            書名 : 『読む、書く、考える —東京大学 初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』            著者(訳者) : 初年次ゼミナール文科運営委員会・教養教育高度化機構初年次教育部門</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31523	水2	中国史を書く	佐川 英治	文学部	115教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】            中国を題材に歴史的に理解するための方法について実践を通じて学ぶ。歴史学でまず重要なことは、対象を設定し、時代を区分することである。ついでそれぞれの時代の特色を把握し、客観的な事実にもとづいて歴史の展開を理解することである。さらに確かな研究にもとづいて実証された新しい事実や歴史観にもとづいて書くことが求められる。これらを通じて自ら基礎的な歴史学の「問い」や「答え」を導く方法について方法を学ぶ。</p> <p>【学術分野】 歴史学</p> <p>【授業形態】 ディシプリン型 文献批評型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 中国史、通史、世界史</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。            書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』            著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31637	金3	ひとり二役の論争：議論の交通整理	鍾 非	教養学部(前期課程) 経済・統計	116教室

**目標概要** 【共通目標】 31ページを参照のこと。

**【この授業の目標・概要】**

(文系も理系も) 大学で学ぶことは多々ある。政治・経済・社会・法律・哲学(以上、文系の一部)のいずれにおいても、ひとつの見方に対し、異なる角度からは必ずや別の捉え方があり、有益な論戦はそこからスタート。たとえば、「円高 vs. 円安(経済)」「トランプ米大統領を巡る賛否両論(政治)」「個人主義か集団主義か(社会)」などなど、枚挙にいとまが無い。この授業は、正反対な考え方(or論争)について、数多くの実例を用いて深く考えてゆく。レトリックを使って言えば、議論の交通整理を体系的に行うこととする。理系・文系を問わず、様々な観点から自説を他人に説得しなければならない。その大本が、論争を交通整理することだ。普通、ひとりの人間はひとつの世界観(or価値観)しか持っていない。したがって、ひとつの見方に対し、賛成(or反対)するしかない。賛成(or反対)する理由をいくら展開しても、自分の主張の弱点に気づかず、せいぜい「物事を一方的に論じられる」蛮力だけが身につく。しかし、向こう見ずな蛮力は論争に使われるべきでないし、ひとつの考えだけで永遠に勝ち続けられるわけもない。それどころか、一方的な自信がとんでもない狂信となり、負けた後に立ち直れないことさえ少なくない。正反対な主張の双方のあるべき姿を同時進行的に想像・整理することこそ、健全な論争の醍醐味。その意味では、自分が嫌がる、理路整然とした反対意見にも謙虚に耳を傾けられる柔軟な思考力こそ、貴重である。ただし、「受動的」と言われかねぬ「聞く(or聞かせる)」だけでは随分物足りない。その柔軟な思考力を積極的に育成すべく、「ひとり二役」という論争の「リング」を作り出すのが本講義だ。自分が嫌がることをも想像・整理することは、脳を「いじめる」ことにほかならない。「筋トレ」が筋肉をいじめその肥大化をもたらすと似通ったように、「脳トレ」で脳をとことんいじめて「負けても倒れぬ」強靱な発想に辿り着こう。

**【学術分野】** 経済・統計 社会科学全般

**【授業形態】** 文献批評型

**評価方法** 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。

**授業のキーワード** 基礎、応用、飛躍

**教科書** 授業中に指示をする。

**参考書** 次の参考書を使用する。

書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』

著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会

**ガイダンス** 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31636	金3	民族・宗教と紛争	鶴見 太郎	教養学部(前期課程) 国際関係	114教室

**目標概要** 【共通目標】 31ページを参照のこと。

**【この授業の目標・概要】**

今日の国際関係を占ううえで、民族や宗教にまつわる紛争の制御が依然として重要な課題であることは、昨今の難民問題やテロ事件に言及するまでもなく明らかである。

しかし、とりわけ国際関係を久しく賑わせてきたこうした紛争が、いかなるメカニズムによって発生し、いかに制御・解消できるのかについては、いまだ十分に解明されていない。そもそも論者によって各紛争の捉え方は大きく異なることが常であり、何が客観的で正しい捉え方であるのか判断に窮することも多い。その一因は、民族や宗教がすぐれて主観的な営みであることにある。この授業では、日本国内のものを含む世界の様々な事例を受講生の関心に応じて取り上げながら、人間社会の主要課題の一つである民族・宗教紛争の捉え方を学び、そのことを通じて、人文・社会科学固有の課題である曖昧さや両義性、主観と客観の不分明さを含む事象への様々なアプローチ方法を体得することを目標とする。

**【学術分野】** 国際関係

**【授業形態】** ディシプリン型

**評価方法** 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。

**授業のキーワード** 民族、宗教、ディアスポラ、国際問題、ナショナリズム、エスニシティ

**教科書** 教科書は使用しない。

**参考書** 次の参考書を使用する。

書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』

著者（訳者）：東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会

書名 : 『ナショナリズム論・入門』

著者（訳者）：大澤真幸・姜尚中編

出版社 : 有斐閣

書名 : 『国際社会学』

著者（訳者）：宮島喬・佐藤成基・小ヶ谷千穂編

出版社 : 有斐閣

**ガイダンス** 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31638	金3	言語テキスト分析	小森 陽一	教養学部(前期課程) 国文・漢文学	512教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 言語テキストを分析的に解読するための、基本的な方法論を学習し、その方法を実践的に使用して、テキストを精読する力を獲得する。</p> <p>【学術分野】 国文・漢文学</p> <p>【授業形態】 ディシプリン型 文献批評型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> テキスト、時間、空間、物語、境界</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える ―東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト―』 著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31640	金3	「心の問題」の問題を考える	石垣 琢磨	教養学部(前期課程) 心理・教育学	115教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 現代社会において「心の問題」は医療・福祉・教育のみならず政治・行政・経済(産業)にも大きな影響を与えている。この授業では「心の問題」を単に記述、説明するのではなく、「心の問題」が先に挙げた社会の各分野の問題とどのように関係しているのか、どのような問題を我々個人や社会に投げかけているのか等について、幅広い視野から検討することを目的とする。</p> <p>【学術分野】 心理・教育学</p> <p>【授業形態】 ディシプリン型 (一部フィールド型)</p> <p><b>評価方法</b> 出席、発表および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 精神保健、精神障害、メンタルヘルスと社会</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える ―東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト―』 著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31639	金3	近現代の哲学的自由論と その倫理的意義	景山 洋平	教養学部(前期課程) 教養教育高度化機構	117教室

**目標概要** 【共通目標】 31ページを参照のこと。

**【この授業の目標・概要】**

本授業では、カントからアーレントにいたる近現代哲学の基本著作を講読し、倫理的側面に焦点を当てて、「自由」の概念について参加者で討議する。行為の善悪を区別する時、我々は、善と悪のいずれをも選択できる人間の自由を前提している。この自由概念は古代より人間存在の本質とされたが、特にカント以後、社会における個人の主体性を考察するための試金石となった。全体主義に無思考に迎合する人間性をめぐるアーレントの分析もその延長に位置付けられる。この系譜において示された自由概念の基本類型を学ぶことで、今日の我々は、社会制度やアイデンティティの境界によって区切られた現代の共同性の様々な局面において、他者と共に生きる軌轢を引き受けつつも真に自己にふさわしい選択をなす人間の本質について考察できる。受講者には、講読と討議を通じて、様々な場面における自由・不自由のあり方について自ら自身の「問い」を発見し、これについて人間の本質にさかのぼって哲学的に考察することが求められる。

**【学術分野】** 哲学・科学史

**【授業形態】** 文献批評型

**評価方法** 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。

**授業のキーワード** 自由、近代ドイツ哲学、実存思想、社会思想、境界

**教科書** プリントを配布する。

**参考書** 次の参考書を使用する。

書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』

著者（訳者）：東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会

**ガイダンス** 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。

グループ6 1年 文一ニ(26-28) 文三(19-20)					
時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31545	水3	「身体」について考える	竹峰 義和	教養学部(前期課程) ドイツ語	117教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】            身体とは、自己を構成する固有にして不可欠の要素であるとともに、たとえば疲労や病気などで体が動かない場合のように、「私」そのものとは完全に同一ではないという意味で、もっとも身近な他者でもある。また、「身体」は、男女の性差など、生まれながらに与えられた自然のものでありながらも、さまざまな社会的・文化的規範によって規定されている。この授業では、「身体」という対象について書かれた文献を講読し、議論を重ねていくなかで、人文系の思想の主要なトピックを概観するとともに、学術的な発表・議論・執筆の基礎を学んでいく。</p> <p>【学術分野】 社会・社会思想史</p> <p>【授業形態】 文献批評型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 身体、ファッション、テクノロジー、ジェンダー</p> <p><b>教科書</b> プリントを配布する。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。            書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』            著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31542	水3	政治における因果関係	鹿毛 利枝子	教養学部(前期課程) 法・政治	515教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】            政治の世界において、「因果関係」とはどのように考えられるのだろうか。どのような条件の下でそれが「あり」、どのような条件の下でそれが「なかった」と判断できるのだろうか。この授業では、教科書(初回ガイダンス時に指定)と受講者各自の選ぶ題材をもとに、考える。</p> <p>【学術分野】 法・政治</p> <p>【授業形態】 ディシプリン型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 政治学、因果関係、比較政治</p> <p><b>教科書</b> 授業中に指示をする。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。            書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』            著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31543	水3	国際法の視点から 現代の国際的課題を分析する	キハラハント 愛	教養学部(前期課程) 法・政治	516教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 世界は今、紛争の形態の変化、テロリズム、増える難民、安全保障制度の変化、気候変動など、様々な課題を抱えている。これらの課題について、法的な観点から考察し、その作業を通じて、文献の批判的な読解、学問的な「問い」の立て方、「問い」への答えの追求の仕方、批判的かつ建設的なディスカッション、研究の過程・結果の報告や論文執筆の方法を学ぶ。</p> <p>【学術分野】 法・政治</p> <p>【授業形態】 ディシプリン型 文献批評型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 国際法、国際的課題、紛争、難民、人権</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』 著者(訳者): 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31544	水3	史料から知る三・一独立運動	外村 大	教養学部(前期課程) 歴史学	517教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 1919年、朝鮮で起きた三・一独立運動に関わる史料を読んでいく。具体的には、同時代の報道や朝鮮人の民族運動家の残した文書や後年の回想記、植民地統治に関わった日本人の軍人や政治家の日記などを取り上げる。その作業を通じて、わからないことがあった場合にどのように調べるかや史料批判など、歴史研究の基礎を習得する。</p> <p>【学術分野】 歴史学</p> <p>【授業形態】 ディシプリン型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 朝鮮、民族運動、植民地支配、史料、帝国</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』 著者(訳者): 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31541	水3	用済みになった高校の漢文教科書を、大学生の目でもう一度ながめてみる	谷口 洋	教養学部(前期課程) 国文・漢文学	115教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p>【この授業の目標・概要】 入学おめでとう。新たな学びに胸ふくらませているときに、もうおさらばしたはずの高校の教科書、それも漢文のを読み直すとは、なんと無粋なと思うだろうが、それをあえてとりあげるのは、教科書というもののほど、高校までの学びと大学での学びとの違いを示すものはないと思うからだ。</p> <p>高校までの教科書は、国が定めた学習指導要領に沿って書くことが求められ、検定までである。大学にはそのような制限がないばかりか、教科書を使うのは入門的な授業に限られる。専門が何であれ、教材として整えられたものではない、なまの素材にふれることを求められる。漢文の研究なら訓点も句読点さえもない木版本のコピーがいきなり配られたりして、それを読みこなす先輩が神に見えたりするが、神ならぬ人の作った言語であって、読解の技は別に伝授する。漢文力の向上を第一の目的とするわけではない。</p> <p>高校の漢文教科書には、まるではじめから決まっているかのように返り点や送り仮名やふりがながついていて、脚注には親切な説明がしてあるが、実は教科書の定番といわれる有名な作品でも、解釈について論争があったり、それどころか本によって文字が何箇所か違っていたりするのは、決して珍しいことではない。教科書の編者は、そうしたことを踏まえた上で、自らの見識によって高校生のための本文を作成しているのである。つまり、教科書もまた研究の成果なのだ。そして漢文という科目では、中国語の原典と訓読という一種の翻訳が併せて提示されるというその特殊性のために、このことがわかりやすい形で表れる。</p> <p>大学で学ぶとは何かということを理解するために、高校教科書の裏にある解釈や学説の歴史をたどることを通して、研究という行為を追体験することが第一の目標である。そして、そこから得た問題について自ら資料を集めて考え—それは既に研究に一歩足を踏み入れたことになる—文章にまとめることが、第二の目標になる。さらに、それを受講者相互で批評することを行いたい。教員に教えられるのではなく、自ら学ぶこと、相互に学び合うことを、態度として身につけてほしいと願うからで、それが第三の、究極の目標である。</p> <p>【学術分野】 国文・漢文学</p> <p>【授業形態】 ディシプリン型と文献批評型の折衷。学生各自のテーマの立て方によって、がっつり漢文に取り組むことも、漢文教育などの諸問題に重点を置いて考えることも可能である。</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 漢文、文学、言語、教育、中国、日本</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。 授業ではじめに使う資料はこちらで用意するので、高校の教科書を処分してしまった人も履修には全く問題ない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。 書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』 著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31663	金4	デジタル版『渋沢栄一伝記資料』で学ぶ 歴史学の作法	山口 輝臣	教養学部(前期課程) 歴史学	K303
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p><b>【この授業の目標・概要】</b>            目標は、デジタル版『渋沢栄一伝記資料』を通じて、歴史学の作法を体験すること。            具体的には、デジタル版『渋沢栄一伝記資料』に触れることからはじめ、ほかの史料なども照合していくことで、研究課題を導く。次いで先行研究を探索して参考にしながら自らの議論を構築し、報告する。さらにその際に受けた批評に応えつつ、小論文へとまとめる。            渋沢栄一は実業家であるが、慈善活動などを通じて、経済以外のさまざまな領域にも関わった。あなたの関心事が渋沢栄一を介してどう歴史研究と切り結ぶのか、この授業で実践してみましょう。</p> <p><b>【学術分野】</b> 歴史学</p> <p><b>【授業形態】</b> ディシプリン型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 歴史学、史料、先行研究、渋沢栄一</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。            書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』            著者(訳者): 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p>書名 : 『渋沢栄一を知る事典』            著者(訳者): 公益財団法人渋沢栄一記念財団編            出版社 : 東京堂出版            ISBN : 9784490108248</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31662	金4	日本文学と絵画	出口 智之	教養学部(前期課程) 国文・漢文学	116教室
<p><b>目標概要</b> 【共通目標】 31ページを参照のこと。</p> <p><b>【この授業の目標・概要】</b>            日本の文学作品に基づいて描かれた絵画を取上げ、その関係を考察する。具体的な対象としては、古典作品に取材した絵巻物や、近～現代の小説に挿入された挿絵などがまず考えられるが、そのほかにも伝統的な日本画に附される漢詩文による画賛、黄表紙や合巻といった江戸期の絵入り本(絵草紙と総称する)、歴史上の人物や合戦などを描いた浮世絵や近代の日本画(歴史画)、さらには現代広く流通している幼児向け絵本や絵入りの児童文学、マンガにいたるまで、多岐に亘るはずである。また切口としても、文学作品に絵画が附される効果を考えるならば文学研究に近く、一方で物語内からの場面選択や構図の作りかたなどを考えるならば、美術研究に接近することになるだろう。あるいは、親しかった儒者と絵師、作家と画家といった組み合わせが、交流のなかで即興で制作した作品を取上げるなら、人物のネットワーク研究という側面も持ちうるかもしれない。文学と絵画という、現代では別ジャンルの芸術として味わわれがちな作品を双方向から考察することで、幅広い教養を獲得するとともに、専門的な研究につながる考えかたを身につけてほしい。</p> <p><b>【学術分野】</b> 国文・漢文学</p> <p><b>【授業形態】</b> 文献批評型</p> <p><b>評価方法</b> 出席、発表の内容、議論への貢献等の平常点を50%、小論文を50%の割合で評価する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 日本、文学、小説、美術、絵画</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>参考書</b> 次の参考書を使用する。            書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』            著者(訳者): 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31661	金4	ゲーム理論を身につけ、現実の社会現象をゲーム理論で分析してみる	廣野 喜幸	教養学部(前期課程) 哲学・科学史	115教室

**目標概要** 【共通目標】 31ページを参照のこと。

**【この授業の目標・概要】**

フォン・ノイマンとモルゲンシュテルンによって創始された「ゲーム理論」は、当初経済行動を分析するためのものであったが、いまや非常に多くのあらゆる分野で適用される強力なツールになっている。本ゼミナールの前半では、テキストに従って、ゲーム理論の概要を身につけることを目指す。後半では、受講生が取り組みたい課題を選び、それをゲーム理論で分析し、その概要をレポートに結実させる方法を会得することを目標にする。

**【学術分野】** 哲学・科学史

**【授業形態】** ディシプリン型+文献批評型

**評価方法** 出席、報告および議論への貢献等の平常点と小論文とで判断する。

**授業のキーワード** ゲーム理論

**教科書** 次の教科書を使用する。

書名 : 『ゼミナール ゲーム理論入門』

著者(訳者) : 渡辺隆裕

出版社 : 日本経済新聞出版社

ISBN : 978-4-532-13346-7

**参考書** 次の参考書を使用する。

書名 : 『読む、書く、考える —東京大学初年次ゼミナール文科 共通テキスト—』

著者(訳者) : 東京大学教養学部初年次ゼミナール文科運営委員会

**ガイダンス** 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。

## 初年次ゼミナール理科の履修について

初年次ゼミナール理科はクラス指定の必修科目である。クラスごとに指定されたグループ（各2曜限）に開講されている授業のうち、1授業を希望選択して受講する。希望が集中した場合は抽選となる。本冊子とともに配布されたプリント「【重要】履修登録について」の該当箇所にしたがって、登録期間内に必ず履修希望登録を行うこと。

第1回授業時には合同のガイダンスを行う。個別授業の教室とは別の教室で行われるので注意すること。各授業の開講される曜限で授業担当教員が授業紹介を行う。指定されたグループに割り当てられた2曜限のうち、履修を検討している授業の曜限のガイダンスに出席すること。

第2回授業時には、合同でサイエンティフィック・スキルに関する導入の共通講義を行う。教室は第1回のガイダンスと同様である。指定されたグループに割り当てられた2曜限のうちのどちらかで授業を受けること。

第3回目からは、少人数に分かれたクラスで授業が行われる。UTASにて決定された履修授業と教室を確認すること。

この授業の教科書として『科学の技法—東京大学「初年次ゼミナール理科」テキスト—』がある。必要に応じて購入し、プレゼンテーション準備やレポート・論文執筆の際に参照すること。

また、初年次ゼミナール理科のウェブサイトFYS portal(<http://fye.c.u-tokyo.ac.jp/>)にてオンライン教材や教務情報、機材使用法等の情報を提供するので活用してほしい。また、ITC-LMSの初年次ゼミナール理科共通エリアで教材やお知らせを掲載することもある。

この授業に関する授業外サポートとして、21 KOMCEE West地下のスペースでラーニングコモンズを開室し、アカデミックスキルに関する講習会やTAによる学習相談、自習機材の貸し出しを行う。開室時間等はFYS portalやUTAS上で告知する。

グループ名	開講曜限	対象クラス
グループ1	月4・水4	1年理一 (1-8), 理二・三 (1-8)
グループ2	火1・木2	1年理一 (9-13), 理二・三 (9-11)
グループ3	火3・木3	1年理一 (14-19), 理二・三 (12-15)
グループ4	火4・金1	1年理一 (20-26), 理二・三 (16-18)
グループ5	水2・金3	1年理一 (27-33), 理二・三 (19-21)
グループ6	水3・金4	1年理一 (34-39), 理二・三 (22-24)

第1回・第2回合同授業教室：UTAS, FYS portalで告知します

# 初年次ゼミナール理科

グループ1 1年 理一(1-8) 理二三(1-8)					
時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31439	月4	「考えるカラス」を考える	鳥井 寿夫	教養学部(前期課程) 物理	KALS (17号館2階)
<p><b>目標概要</b> NHKの教育テレビ(Eテレ)の教育番組『考えるカラス～科学の考え方～』(<a href="http://www.nhk.or.jp/rika/karasu/">http://www.nhk.or.jp/rika/karasu/</a>)で扱われている実験を題材として、科学的なものの見方、考え方を学ぶ。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 考えるカラス、科学リテラシー、理科実験、光、色、レーザー</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31438	月4	数値流体力学による航空機設計入門	今村 太郎	工学部	E25教室
<p><b>目標概要</b> 航空機を設計する際には、様々な工学分野を統合することが重要ですが、その中のひとつとして航空機の周りの空気の流れをうまく利用することが大切になります。本ゼミナールでは航空機の空力設計において用いられる流体シミュレーションソフトウェア(研究室内で開発中)を用いることで、流体力学について理解を深めるとともに、航空機設計の第一歩として、今日の遷音速旅客機で用いられる翼型の空力設計を行います。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 「問題発見・解決型」、工学/総合工学、航空機設計、流体力学、計算科学</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。            書名 : 科学の技法: アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科            著者(訳者): 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編            出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31444	月4	化学工学を理解して、地球温暖化に挑む	脇原 徹	工学部	E35教室
<p><b>目標概要</b> 「持続可能な社会」を実現するためには地球温暖化問題を克服しなければならない。特にサイエンス&amp;テクノロジーの役割は大きく、本講義で中心的に取り扱う。その際、化学システム工学を学んでもらう。            化学システム工学とは、化学を基盤に、地球、社会、環境、安全など幅広い視野からシステムチックに対象をとらえる学問である。現実を踏まえた幅広い視野から対象をシステムチックに深く探求する。このアプローチこそが、現実の問題解決への具体的なビジョンを示す可能性をもっている。            1年生の少人数クラスでの議論を通して、正解が明らかでない問題について考える力を養うことを目的とする。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 地球温暖化、問題発見・解決型、エネルギー・環境、持続可能な社会、化学工学</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31593	月4	物理のための数学ゼミ	荒井 俊人	工学部	K302
<p><b>目標概要</b> (授業の概要)</p> <p>大学で物理学を勉強するに当たり必要と思われる数学的知識をゼミ形式の演習と発表を通して理解を深めます。物理学習得のための数学の初歩を学び、学んだ数学が実際にどのように使われているかを自分で調べ、調べた内容を他の受講者の前で発表します。力学、電磁気学、身近な物質の性質を研究対象としている物性物理学を中心に題材としますが、それ以外の興味ある物理学のトピックに着目しても構いません。受講者を4.5名から成るグループに分け、各グループで興味ある物理学のテーマを設定し、そこに使われている数学について解説したり、自分で関連した問題を作成して解法を解説する形式で進めます。受講者間の討議や文献検索を通して内容をまとめ、それをプレゼンテーションによって他人に分かりやすく伝える事を学びます。</p> <p>(授業の目標)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・演習を通して既存の課題の目的や問題点を認識し、その解決のための手段を学ぶ。</li> <li>・新しいテーマを自ら設定し、課題解決のために必要な道筋を考える力を身につける。</li> <li>・自分の考えを分かりやすく他人に伝え、情報を共有することで新たなアイデアや知見を得るためのコミュニケーション能力の基礎を身につける。</li> </ul> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、物理学/物性物理学、物理数学、グループワーク、サイエンスコミュニケーション</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31446	月4	物理・数理・情報と社会を繋ぐ	稲見 昌彦	工学部	K401
<p><b>目標概要</b> [問題意識]</p> <p>物理・数理・情報に関して、多くの皆さんはこれまで、与えられた問題を如何に正確に速く解くかが主たる関心事ではなかったでしょうか。しかし、ひとたび社会に出ると状況は一変します。まず、問題自体が与えられていないことがほとんどです。やりたいことはある、実現したい機能はある、しかしながら、そのためには何が必要で、どんな問題を考えればいいのかを定式化するところから始める必要があります。そもそも解がないかもしれないという状況で、その解き方を導き出し、現実的な方法として設計し、システムとして実現していくことになります。この授業では、物理・数理・情報をどのように社会に役立てることができるかという視点を持つことで、理工系学部で学ぶことの意味を自ら考えてもらいます。</p> <p>[具体的な内容]</p> <p>本授業は、デザイン思考による、創造的問題解決を実践します。具体的には、(A) 現実社会の中で解決すべき課題を自ら探し出し、(B) 利用できる手段(ロボットキット、3Dプリンタ、プログラミング等)を用いて、課題を解決する手段(システム)を考え実現する、という2つのステージで構成されます。</p> <p>フィールドワークに基づく対象のモデル化、課題定義、コンセプト設定、Acting、ビデオプロトタイプ、試作といった、HowでなくWhatを探る、課題発見のための一連の手法を体験し、プロトタイプとそのコンセプトを最終発表し議論します。</p> <p>[目標]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・理工学におけるアカデミック体験：社会における問題に対して、物理・数理・情報を用いた問題解決手法と、問題自体を探索する手法を体験する。</li> <li>・発想力とグループ製作・討論スキルの習得：柔軟な発想力を身につけ、初期段階で曖昧模糊とした課題の解決への道筋を立てていく手法を身につける。また、グループでの製作・討論を通じて、共同作業での役割分担や意見集約、進捗管理の手法に触れる。</li> <li>・サイエンティフィックスキルの習得：論理的な展開を進める思考力と、それを明快に説明するプレゼンテーション能力を身につける。</li> </ul> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、工学/計数工学、デザイン思考、テレプレゼンス、テレイグジスタンス</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。</p> <p>書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科          著者(訳者) : 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編          出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31442	月4	都市における自然の恵みを考える	松下 範久	農学部	K303
<p><b>目標概要</b> 【授業の概要】            日本は、陸地面積の約3分の2が森林に覆われた自然の豊かな国です。東京大学の構内にも、古くから多くの樹木が植栽されて緑豊かなキャンパスを形作っています。私たちは、自然から様々な恩恵を受けていますが、日常生活で身近な自然の恵みを意識することは少ないかもしれません。本ゼミナールでは、私たちは自然からどのような恩恵を受けているのか、そうした恩恵を得るためにはどのように都市の自然を管理すればよいのか、そして今後、都市で良好な人と自然の関係を築くためには何が必要かなど、都市の自然とそこで生活する人々との関係に関するテーマを自ら設定し、論文の読解や駒場キャンパスでのフィールド調査、結果の取りまとめや発表、学生間の討論を通じて、自然科学研究の思考や方法を体験します。</p> <p>【授業の目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・フィールドサイエンスの魅力や面白さを理解する。</li> <li>・論理的に思考する能力を身につける。</li> <li>・自ら課題を発見し、解決のための方法を考える能力を身につける。</li> <li>・自分の考えを分かりやすく他人に伝え、情報を共有することで新たなアイデアや知見を得るための、コミュニケーション能力の基礎を身につける。</li> </ul> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、農学/生態学、生態系サービス、都市生態系、フィールド調査、グループワーク</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。            書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科            著者（訳者）：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編            出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31443	月4	種と成長をわけるもの	岸野 洋久	農学部	K201
<p><b>目標概要</b> 私たちは多様な生物と生態系との関りの中で生活をしています。私たちの衣食住を支え、私たちの精神生活に潤いをもたらす多様性は、生命の誕生以来38億年にわたる悠久な進化の歴史によりもたらされたものです。このゼミナールでは、みんなが植物をペットボトル水耕栽培します。種（たね）が発芽すると、成長とともに次第に多様化して、種（しゅ）と個体の個性が引き出されてくることを実感します。実感しつつ生物の進化と適応を推し量り、生物の個性を利用したバイオテクノロジーの現在を見つめます。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見型、生物学/生物多様性、種の多様性、環境と適応、バイオテクノロジー</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。            書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科            著者（訳者）：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編            出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31441	月4	光は粒子か？電子は波か？	志村 努	生産技術研究所	シラバス参照
<p><b>目標概要</b> (授業の概要)</p> <p>普通の感覚では、光は波であり、電子は粒子である、と思うのが普通だろう。だが、デジカメの撮像素子、人間の目といった光の検出器は光子 (photon) の数を勘定することで光の強さを検出している。一方、特殊な電子顕微鏡を用いると、電子(electron)は光のように干渉し、干渉縞を作ることができる。光子や電子とはいったい何者なのか。波なのか、粒子なのか、それとも両方なのか。場面場面で姿を変えるのか。</p> <p>これらのことに関して文学的な言葉ではなく、物理の言葉で理解し、表現し、他人に説明できるようになることを目指して、自らの力で調べ、議論し、体験しながら理解を深めていく。どこまで理解すれば良い、という目標は設定しない。各自が自らの力で、またグループの協力により理解を深めてもらう。おそらく理解が進めば進むほど、さらに知らねばならない、考えねばならない事項が雪だるま式に増えてくる、ということに気付くであろう。</p> <p>教員とTAは最小限の方向性を示し、必要に応じてアドバイスを与え、相談に乗り、ともに議論する。</p> <p>(授業の目的)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・光子とは何か、電子とは何か、光や電子の波動性と粒子性とは何か、光を電子に変換して測定するとはどういうことなのか、等を、なにかがしかでも正しく理解し、他者に説明できるようになる。</li> <li>・物理の現象を、文学的な言葉ではなく、物理の言葉で理解し、他者に説明できるようになる。</li> <li>・光子や電子とは何かということを考えることをきっかけにして、自力で幅広く物理学の理解を深め、周辺分野にも触手を伸ばし、必要となるスキル (たとえば数学など) を身につけていける能力を養う。</li> </ul> <p>(開講場所)</p> <p>駒場リサーチキャンパス (駒場II) キャンパス内 生産技術研究所 総合研究実験棟As棟 中セミナー室2 (As301・302)</p> <p>アクセスマップ  <a href="http://www.iis.u-tokyo.ac.jp/access/access.html">http://www.iis.u-tokyo.ac.jp/access/access.html</a>            キャンパスマップ  <a href="http://www.iis.u-tokyo.ac.jp/access/campusmap.html">http://www.iis.u-tokyo.ac.jp/access/campusmap.html</a>            参照のこと</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、応用物理学/光学、光子、物質と光の相互作用、光のエネルギー</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31440	月4	素粒子と宇宙	森 俊則	素粒子物理国際研究センター	K501
<p><b>目標概要</b> 素粒子物理学は、万物の基本構成要素である素粒子を研究することにより、宇宙を支配する自然法則を探求する学問です。私たちの宇宙はビッグバンによりミクロの状態から始まったと考えられており、ミクロの世界を探る素粒子物理学によって宇宙の様々な謎が解明されると期待されています。</p> <p>本授業では、素粒子と宇宙の最先端の話題について、講義と資料によりその基礎を学ぶと同時に、関連するテーマについてグループ毎に調査・検討を行い、その結果を発表してもらいます。主体的な学習を通して素粒子と宇宙についての理解を深めます。さらに、素粒子測定器を使った体験実習を通して、素粒子物理学の研究を実際に体感してもらうことも予定しています。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p>出欠を重視します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 講義とグループワーク、物理/素粒子・宇宙、素粒子、宇宙、相互作用、粒子検出器</p> <p><b>教科書</b> プリントを配布する。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31895	水4	キャンパス改革を提言しよう—大学生の生活の質 (QOL) を高めるために—	上別府 圭子	医学部	K301
<p><b>目標概要</b> 本講義では、既存データ (東京大学 学生生活実態調査 [UTAS webシラバス「履修上の注意」URL参照]) を手がかりにして、駒場学生のQOL上の健康課題を特定し、解決策を報告書にまとめる。健康課題の特定、現状システム・環境の評価、及び解決策創出の過程を踏みながら、「学生の健康」が「キャンパス環境」に影響されていることを体感的に学び、また、健康総合科学の科学的手続きについて学ぶ。情報収集・統合・解決策創出の基盤理論と取り組みのガイドとしてCommunity as partner model を採択する。収集した情報の評価、及び環境がQOLに関連するメカニズムを洞察する場面では、看護学的知見と、科学的手法 (文献レビュー等) を意識的に導入することで、環境介入に対する看護学研究的意義を考察できるよう促す。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、医学/看護学、健康、コミュニティ、エコロジカルモデル、学生生活</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p>必要な資料はその都度配布する。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31565	水4	未来医療工学	牛田 多加志	工学部	K201
<p><b>目標概要</b> 医療の発展はめざましいものがあるが、それは医学の基礎知識に工学の技術を複合させることにより実現している。さらなる将来の医療の発展を目指して様々な医療工学が現在、研究されている。本ゼミでは、その中から再生医療工学、医療機器デザインの視点から、それぞれの基礎知識、文献検索、医療工学技術の提案、プレゼンテーションについてグループワークを進める。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、医療工学、再生医療、医療機器、幹細胞・組織再生、デザイン・人工知能</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。          書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科          著者（訳者）：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編          出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31566	水4	材料科学の最前線	南部 将一	工学部	K501
<p><b>目標概要</b> 『とても堅くて、どんな鋭い矛（ほこ）でも突き通せない桶』— そんな不可能を可能にする学問について考えてみましょう。実際、社会から科学技術への期待や要求の中には、不可能とさえ思えるほどの無理難題が多くあります。一般には、強固な物質はしなやかな変形ができません。電気抵抗の小さな材料は電流をよく通しますが、高い電圧をかけられません。これらの全く異なる要求を両立させることはとても困難に見えるかもしれませんが、もし2つの相反する要求（トレードオフ）を満たす物質が作り出せるとしたら・・・材料科学には、そんな一見すると不可能に見える要求を実現するという重要な使命があります。例えば、強くてタフな材料、低抵抗になったり高抵抗になったりする材料。社会が求める機能を発揮させるように生み出された新しい材料（マテリアル）が、現代の技術革新（ブレークスルー）には重要な役割を果たしています。</p> <p>本講義は、そんな最先端の材料科学について基礎を学びます。材料技術の進展によって、原子レベルに至る微細構造を制御することが可能になりつつあり、所望の特性を持つ材料を自由に設計して創り出せる時代は、すぐそこまで来ています。この授業では、高強度材料や電子デバイス材料、材料表面の特性制御などの技術についての解説文を題材としながら、いかにして相反する要求（トレードオフ）を克服する技術を生み出すことができるのか、その基礎を学びます。これらの実例を通じ、社会に貢献するための科学技術とは何かを体感してください。</p> <p><b>【題材の例】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 超高強度材料を目指せ：持続可能な社会を可能にするためには輸送機器の軽量化と安全性の両立が不可欠であり、今までにない強くて伸びる新材料の開発が求められています。これを実現可能とするための、最先端の材料研究を調査します。</li> <li>2) 電流のオン/オフを変えられる材料とその仕組み：情報機器の頭脳となる集積回路では微細加工されたトランジスタが何億個も並び、それぞれの材料中の電流がオン・オフと切り替わって動作します。どのようにこのスイッチを実現するのか、最先端電子デバイスの材料と構造を調査します。</li> <li>3) 表面のふしぎ：スベる面とスベらない面など、「表面」の特性は材料の重要な性質の1つです。身近な材料の「表面」の科学について学び、どのようにすれば高い機能を持つ表面を実現できるのかを調査します。</li> </ol> <p><b>【授業の目標】</b></p> <p>学術論文の構成を知り、学術研究を行ううえでの基礎を身につけます。調査・研究とグループ討議や研究発表を通じ、学術的なコミュニケーション能力を身につけます。材料科学を題材にしながら基礎研究と最先端技術との関連についての事例を学び、科学技術が社会にどのように関わり、貢献することができるのかを議論し、理解を深めます。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 論文読解型、材料工学、構造材料、電子デバイス材料、表面科学</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。          書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科          著者（訳者）：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編          出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31567	水4	エネルギーと環境：人類社会の持続性のための工学技術を考える	小林 肇	工学部	1109教室
<p><b>目標概要</b> (授業の概要)</p> <p>地球温暖化の進行を緩和しつつ、社会の発展を維持するために十分なエネルギーの供給を続ける事は、一つの領域の技術や対策だけでは成し遂げることは出来ません。新たな技術オプションを創出して行くと共に、多様な技術群を結びつけ総体として最適に機能させるシステム思考的アプローチが必要となります。本ゼミでは、エネルギーと環境に関わる現行から最先端の多様な技術の小実験を行い、それら技術の基礎学理を学習するとともに、実験・データ解析・考察手法を習得します。さらに、そこで学習した知見と最新の技術動向を基に未来の新技術システムを自分たちでデザインし、持続可能性へ寄与する新たな方法論を提案・議論します。</p> <p>小実験では、具体的には火力発電、太陽光発電、風力発電、燃料電池、水素エネルギー、ヒートポンプ、二酸化炭素地中貯留、温度差発電、バイオエネルギー変換に関するそれぞれ基礎的な実験を行います。単に技術の原理を学習するだけでは無く、当該技術の現状を学んだり、課題を考察したりします。</p> <p>また、エネルギー・環境に関わる最新の動向を調査・学習し、課題を正しく把握する事を通した上で、それらを解決する為の未来の技術システムをデザインします。システムとは、一つの技術をより良く機能させる方法論、または複数の技術を組み合わせたもの、あるいはある技術を中心としたビジネスモデルも含まれます。このデザインを小グループで独自に考案する事で、グローバルな問題に対するシステム思考的アプローチを身につけます。</p> <p>(授業の目的)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エネルギー・環境に関わる多様な技術を深く掘り下げて研究する事により、工学的な方法論や考え方を学ぶ。</li> <li>・エネルギー・環境に関わる最新の動向、課題を正しく把握する事を通し、これからの学習・研究の基盤知識とすると共に、グローバルな問題に対するシステム思考的アプローチを身につける。</li> <li>・実際に動作する装置を組み立て、実験する事により、問題解決能力を養う。</li> <li>・小グループで独自に調査、立案、検証、議論し、創造する楽しさを体験する。</li> </ul> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決・データ解析型、工学、エネルギー、環境、データ測定と解析、小実験</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。</p> <p>書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科          著者(訳者) : 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編          出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31568	水4	ロボットオペレーティングシステム	加藤 真平	工学部	E35教室
<p><b>目標概要</b> 自律移動ロボットや自動運転システムの開発に欠かせなくなっているロボットオペレーティングシステム (ROS) を用いたプログラミング演習を行います。講義の中で提供されるセンサーのデータを利用して、仮想空間上でロボットや自動運転車を動かしてみる事により、自律移動ロボットや自動運転システムに必要とされる要素技術を学びます。</p> <p><b>評価方法</b> 作成したプログラムの提出とレポート評価。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 自律移動ロボット、自動運転システム</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31531	水4	モーションコントロール入門 ---ロボットや車両を上手に動かす科学	古関 隆章	工学部	K401
<p><b>目標概要</b> すでに高校の物理で習ってきたように、目の前のものから、天体に至るまで世にあるものは力学に関する物理法則にしたがって動いている。ニュートンにより提唱された力学の法則は数学的表現では、時間に関する二階の微分方程式の形をとり、ものをうまく動かすために、その微分方程式に基づく「動的な性質」を理解し取り扱うことが重要になる。ものの「動的な性質」に着目して対象をモデル化し、状態を計測し、リアルタイムに情報を処理して、入力をもっとよく決め、「思ったように物を動かす」一連の手法を制御という。ここでは、倒立振り子という、そのままでは倒れてしまうものを例題に、上手にものを動かすモーションコントロール=運動制御について、グループでの議論、数値計算、実験を通じて学び、数式に基づいて論理的に考えることの大切さを体験することを目的とする。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 実験データ解析型、工学/電気電子工学、運動制御、ロボット、車両、運動方程式</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31569	水4	科学者になろう！ ～科学者への道と哲学～	合田 圭介	理学部	515教室
<p><b>目標概要</b> 大学、研究所、大企業、ベンチャー企業で活躍している研究者の方々に、これまでの成功・失敗体験を語って頂き、学生とのインタラクティブかつオープンなディスカッションを通じて、アカデミック体験を身につけます。成功に必要な学術的スキル（グループワークスキル、プレゼンスキルなど）も習得します。スケジュール的に可能であれば、本郷キャンパスの最先端の研究開発を行っている複数の研究室へのラボツアーを行います。分野にとらわれず、幅広い意味での研究の意義を扱います。物理学、化学、生物学、医学、工学、農学などの分野で研究開発に興味のある学生を歓迎します。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> オープンディスカッション、理学、工学、医学、工学、農学、物理、化学、生物、科学技術、科学者、プレゼンテーション</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31571	水4	薬学を支える有機化学の役割と貢献	尾谷 優子	薬学部	K302
<p><b>目標概要</b> (授業の概要) 医薬分子による生体機能の操作は、医薬分子と生体分子や細菌などの化学的な相互作用に由来し、この現象は分子レベルで化学の知識を用いて理解することができます。また同時に、このような相互作用を理解することで、どのように医薬品分子を分子設計すれば、どのような効果が期待できるかなどを予想することができます。また、望みの物質（化合物）をつくりだすために有機化学は大きな力を発揮します。このように有機化学は薬学の根幹をなす学問です。</p> <p>本授業では、化学の視点から各担当教員が専門とする最先端の研究を通して、薬学の面白さを学んでいきます。本授業の初めに、文献検索法、研究倫理、統計、批判的思考などを学び、議論します。その後、小グループに分かれ、3つのテーマについて協調して調査し、発表や議論を通して科学的な思考における基礎的な能力の習得を行います。</p> <p>(授業の目標) 本講義を通して、サイエンスの面白さを学ぶと共に、以下のスキルを身につけることを目指します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・課題における目的や問題点を認識し、その解決のための手段を考える力。</li> <li>・実験データの理解方法と、そこから導かれる結論を論理的かつ客観的に論じる力。</li> <li>・自分の考えを分かりやすく他人に伝え、情報を共有することで新たなアイデアや知見を得るためのコミュニケーション能力。</li> </ul> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、薬学/有機化学・天然物化学、医薬分子、酵素、抗菌薬、ものづくり</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。</p> <p>書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科 著者（訳者）：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31570	水4	世界の海底物理・地質情報からプレートテクトニクスを"視る"	清水 久芳	地震研究所	E25教室

**目標概要** 今から約100年前、Alfred Wegener は、世界地図の上で大西洋を挟んだアフリカ・南アメリカ大陸両海岸線の類似した形を見て、大陸移動のアイデアを思いつきました。このアイデアは、当初、大陸を移動させる駆動力について明確な説明ができず、地球科学界では忘れ去られてしまいます。しかし、1950年代以降、地球科学上の新しい証拠によって再評価され、プレートテクトニクス理論へと確立されました。その間にも、地形や地震・火山の分布の特徴や規則性から、地球のダイナミクスや歴史について様々な発見がされています。

現在、私たちは、Wegener の時代とは比較にならない膨大な地球情報や、それを視たり手を加える便利なツールを手に入れています。人工衛星や調査船による地形・3次元地下構造探査、掘削による地下物質・状態の直接観察、海底ケーブルによる地震・地殻変動モニタリング、等により、地球の表面や内部が「どのようになっているか」は、ずいぶん詳しく分かってきました。一方で、「なぜそのようになっているか」については、多くの問題が残されています。例えば、海溝型地震・津波が超巨大になる要素は何か、地球磁場なぜ逆転するのか、生物大量絶滅はなぜ起きたのか、などの根源的な問題はまだ理解されていません。

深海底は大半のプレート境界がある活動的な場所であり、また、新しいタイプの極小海底火山などの「発見」や、地殻とマントルの境界面がどこにあるのか、といった探索の要素が未だ残されています。残された秘境とっていいでしょう。

**評価方法** 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。

**授業のキーワード** 問題発見・解決型、地球科学、デジタル地球データ

**教科書** 授業中に指示をする。

書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科

著者（訳者）：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編

出版社 : 東京大学出版会

**ガイダンス** 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。

グループ2 1年 理一(9-13) 理二三(9-11)					
時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31462	火1	天然有機化合物の構造と機能を考える	浅井 禎吾	教養学部(前期課程) 化学	K302
<p><b>目標概要</b> 有機化合物の構造決定は、有機化学の最も重要なスキルの一つです。本ゼミナールでは、有機化合物の構造決定を題材として、研究に必要な論理的思考を養ってもらいます。自然界には多種多様な有機化合物が存在する。微生物や植物がつくり出す二次代謝物は、染料、香料、スパイス、薬に使われる。また、われわれ人類も他の生物と同様、多種多様な有機化合物の生合成と代謝を行って生命を維持している。網羅的な解析が行われるようになると、膨大な未知化合物の存在が明らかになってきており、未知化合物の構造を決めるというのは、有機化学のみならず生命科学研究においても重要なスキルです。</p> <p>有機化合物の構造決定はNMRを主とするスペクトル解析により行います。推定構造を設定し、全てのスペクトル情報で矛盾がないか検証し、一義的に構造を導き出す過程は、研究推進能力を養うのに最適な教材と言えます。この授業では、序盤にNMRスペクトルの読み方の基礎を学び、また、演習を通して自ら化合物の構造を決められる力を養います。終盤ではグループごとに異なる天然有機化合物の生データを読み解き構造を導き出します。しかし、与えたスペクトルだけで決定できるとは限りませんので、どのような情報があれば構造が決められるかなども考えて頂きます。プレゼンテーションでは、構造をどのように導き出したか論理的に説明する能力とディスカッション能力を養って頂きます。</p> <p>また、グループワークでは、NMRスペクトル解析に取って代わる汎用性の高い構造決定法についてアイデアを出して頂き、発表してもらうことも予定しています。有機化合物の構造は決められるという感覚と分子を構造レベルで考える習慣は、様々な研究分野で役立つと期待しています。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、有機化学、有機化合物、構造決定、NMRスペクトル解析、生合成</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。          書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科          著者（訳者）：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編          出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31893	火1	生命現象を数学で解く	栗原 裕基	医学部	E25教室
<p><b>目標概要</b> (授業の概要)          この授業は、東京大学生物医学と数学の融合拠点「iBMath」のメンバーによる学部横断的チームが提供するもので、生物のかたちづくり、遺伝子の発現制御などさまざまな生命現象に潜むロジックを数理モデルやコンピューターシミュレーションによって解き明かそうとする研究を実際に体験してもらうことを意図しています。その過程での研究室の見学や体験、専門家との対話を通して、医学・生命科学と数学の融合研究の面白さを実感してもらいたいと思います。</p> <p>(授業の目標)          ・グループワークを通して、問題発見能力、情報収集能力、コミュニケーション能力、批判的精神などを養います。          ・研究論文の抄読やプレゼンテーション、小論文執筆などを通して、科学的思考法とその具体的な表現法を身につけます。          ・研究の現場に触れ、医学・生命科学・数理科学への興味やモチベーションを高めます。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、数理生物学、生命現象、細胞動態、遺伝子、数理モデル</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。          書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科          著者（訳者）：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編          出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31463	火1	材料科学の課題と先端的应用 (問題発見・解決型)	坂田 利弥	工学部	K201
<p><b>目標概要</b> &lt;授業の概要&gt;          これまで材料科学分野で未解決の課題や将来こんな材料があればといった課題設定に対して調査し議論することで教科書に載っていない問題や社会的意義についてまとめプレゼンテーションを行う。教員から設定された以下の3つのサブテーマに対し、その背景から問題の抽出や発展させるための研究方法などグループに分かれ調査・討議し、最終プレゼンテーションをグループごとに行う。</p> <p>&lt;サブテーマ&gt;  <b>サブテーマ1「デバイスの未来を劇的に変える身近な材料」</b>          ・半導体の集積化技術はシリコンに対して予想される原理的限界に到達しつつあります。半導体デバイスが今後進化し続けるためには、新しい優れた材料の開発が急務です。その鍵を握っているのが、皆に身近な「鉛筆」の中にあるカーボン系材料です。カーボン系の歴史的背景の調査や、鉛筆の電気伝導の測定・解析等を通して、それが応用されていくであろうナノテクノロジーの将来を考えたい。</p> <p><b>サブテーマ2「生物に学ぶ機能性高分子材料」</b>          ・人類は古くから自然や生物にヒントを得て材料を開発してきました。近年の分子生物学やナノテクノロジーの進展は生物の分子レベル・ナノレベルでの理解を大きく深めたため、生物模倣技術も新展開を迎えています。本サブテーマでは生物に学ぶ機能性高分子材料の開発例を調査した後、どのような未来材料が考えられるかを議論します。</p> <p><b>サブテーマ3「ものづくりから考える健康診断」</b>          ・糖尿病患者が合併症を引き起こさないためには日頃の血糖値を自己管理する必要があります。また、アレルギーの発症は乳幼児で最も高く、その検査には多くの血液を採取する必要があります。このような自身の健康状態を診断するために様々なテクノロジーを駆使したバイオセンサが使われ、金属、半導体、高分子といった特徴ある機能を持った材料が使われています。本サブテーマでは、ものづくりの視点に立って健康診断の現状と課題について議論したい。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。  <b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、材料科学、ナノテクノロジー、バイオマテリアル  <b>教科書</b> プリントを配布する。  <b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31464	火1	体験で学ぶ電磁気学	関野 正樹	工学部	534教室
<p><b>目標概要</b> 【授業の概要】          磁気浮上は、将来の高速鉄道への応用に関して注目を集めています。磁気による安定な浮上を実現する代表的な方法として、電磁力と制御技術の使用、超電導、反磁性効果などが知られています。電磁場を直接的に利用した現象である磁気浮上を通じて、目に見えない電磁場を体験的に理解することができます。本ゼミナールでは、科学おもちゃや、カエルを磁気浮上させた実験、超電導体など、様々な磁気浮上現象を題材として、磁気浮上の原理や、安定な浮上を実現する条件を考察します。磁場分布の測定も行い、電磁場を可視化することによって、理解を深めます。各回の講義のはじめに、電磁気学の初歩的な講義も行います。小グループに分かれて、グループ毎に題材を選んで理論的検討や実験を行い、その結果を発表します。電磁気学は、理科系の広い分野と関係しており、本ゼミナールで身につけた電磁気学の理解や、現象をモデル化する技法は、様々な場面で役に立つことが期待されます。</p> <p>【授業の目標】          ・自らの力で課題を定義し、それを解決するプロセスを体験する。          ・物理学の理論を、実際の問題の解決に活用するための応用力を養う。          ・現象の本質を抽出して単純なモデルで表現し、その振る舞いを考察する技法を身につける。          ・自分の考えをまとめて分かりやすくプレゼンテーションする能力を身につける。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。  <b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、工学／電気電子工学、電磁気学、磁気浮上、小実験  <b>教科書</b> 次の教科書を使用する。          書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科          著者（訳者）：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編          出版社 : 東京大学出版会  <b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31465	火1	環境の認知と空間デザイン	松田 雄二	工学部	K301
<p><b>目標概要</b> 皆さんは、「自分は地図を読むことができない」とか、「慣れない場所だと迷いやすい」など感じたことはありませんか。「自分は方向音痴だ」など感じたことは、ありませんか。私はあります。常にあります。</p> <p>迷いやすい人もそうで無い人も考えてもらいたいのですが、ではなぜ、人によって迷いやすかったり、そうでなかったりするのでしょうか。私は建築の専門なので、「迷いやすいのは、環境が（自分にあわせて）きちんとデザインされておらず、適切な情報が発信されていないのが悪い」と考えます。問題は、環境のデザインのされ方なのです。</p> <p>私たちは、あたりまえですが環境の中に存在しています。これは、私たちが生きるために利用するすべての情報は、私たちが対峙する環境の中から取得されることを意味します。たどり着きたい場所になかなかたどり着けなかったり、迷ってしまったりする、このようなことは、環境の中の情報を私たちが上手に利用できていないから発生します。</p> <p>この状況は、建築の設計者や都市構造の設計者などのデザイナーの立場からは、上述の通りきちんと環境がデザインされていないから発生する、とも考えられます。でも、環境はあまりにもあたりまえに私たちの目の前に存在するので、なにが「よくない／わかりにくい」デザインなのか、指摘することはそれほど簡単な事ではありません。</p> <p>この授業では、まず私たちがどのように環境を捉えているのかということについて、建築学や心理学などの分野で研究されてきた成果をもとに解説します。次に、それらの知見をもとに、私たちが「あたりまえ」のものとして感じている環境を見つめ直し、そこにどのような「意味」が隠されているのか、実際の環境を歩きながら考えます。</p> <p>引き続き、情報が環境に埋め込まれているという視点から身の回りの環境をじっくり観察し、目的とする行為に対し、環境がどのような情報を発していれば良いのか、既存の環境を改善する具体的な提案まで、検討することを目指します。</p> <p>本講義は、建築と環境のデザインに関わる内容ではありますが、デザインそのものは問題ではありません。本講義での到達目標は、以下の通りです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「あたりまえ」の環境を、分析的な視点から観察すること</li> <li>・「あたりまえ」の環境から、特徴や問題点を見つけ出すこと</li> <li>・観察と分析の結果を、わかりやすくプレゼンテーションすること</li> </ul> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、工学/建築学、環境デザイン、フィールドワーク</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31466	火1	社会インフラ構造物の計画と維持管理 ～橋梁と風力発電設備を例に	山口 敦	工学部	K401
<p><b>目標概要</b> 橋梁と風力発電設備を例として、社会インフラシステムの計画と維持管理について、学習する。</p> <p>橋梁は、国土/都市計画等から構造形式、コスト、環境影響、維持管理まで多様な観点から計画・架設され長期間にわたり供用される。多面的な検討に基づく橋梁の計画と維持管理を疑似体験し、考える。</p> <p>風力発電は再生可能エネルギーの中で最も注目されており、現在多くの計画が進められている。実際の計画において不可欠となる賦存量とコストの算定について、現実的なプロジェクトの計画を体験することにより学習する。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題解決型、橋梁工学、風力発電工学、橋梁モニタリング・維持管理、風力発電賦存量・コスト評価</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。</p> <p>書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科          著者（訳者）：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編          出版社 : 東京大学出版会          授業資料は、教員が用意し配布します。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31467	火1	2050年の農業と農村をデザインする	飯田 俊彰	農学部	K303
<p><b>目標概要</b> 受講生の皆さんが社会の中心的な役割を担う世代となる2050年には、世界の総人口は90億を超えると推定されています。増加する人口を支えるためにさらなる食料の増産が必須で、その使命が農業と農村に課せられています。しかし、現在、日本のみならず多くの国で、農業は後継者難と高齢化、耕作放棄地や耕作不適地の増加等の問題に直面しており、それに伴った農村社会の疲弊も指摘されています。一方で、近年、農業生産に活用できるICT、センシング技術、ロボティクス等の先端技術の開発が急速に進んでおり、その一部は既に農業生産の現場に応用されて大幅な生産性の向上に寄与しています。近未来には農業と農村はどのような姿になっていくのでしょうか。</p> <p>そこで本ゼミナールでは、科学的知識に基づいて、2050年の農業と農村の姿について考えたいと思います。本ゼミナールを担当する教員2名の専門分野は、それぞれ農業水利とランドスケープ・プランニングです。学問分野の細分化が進む中、2つの分野の視点を踏まえた相乗的な議論を行うことを目指しています。</p> <p>ゼミナールではまず、農業と農村を取り巻く現状や問題点、それを解決していくための科学技術について、論文読解と情報収集を通して知識を深めます。続いて、得られた客観的情報をもとに各グループで議論を行い、次の時代の農業と農村のあるべき姿を、根拠を持って具体的に提案します。最後に、得られた提案を発表し、さらにその発表に対して再検討を行います。レポートにまとめます。これらの過程で、情報収集、論文読解、グループ討論、計画立案、プレゼンテーションといった活動を実際に体験し、能動的な問題解決能力を身に着けます。</p> <p>(授業の目標)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実社会の問題解決における自然科学の役割について理解を深める。</li> <li>・科学研究を行う上で必要な基本的スキル (情報収集、論文読解、グループ討論、計画立案、プレゼンテーション等) を身につける。</li> <li>・考えを分かりやすく他人に伝え、情報を共有することで新たなアイデアや知見を得るための、コミュニケーション能力を磨く。</li> </ul> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、農業農村工学、デザイン、農業水利、ランドスケープ・プランニング、グループ討論</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31587	木2	ホルモンからヒトの行動を考える	坪井 貴司	教養学部(前期課程) 生物	K401
<p><b>目標概要</b> (授業の概要)</p> <p>わたしたちの複雑な生命活動は、多種多様なホルモンが、環境変化に応じて、適切に血液中へ分泌されることによって調節されています。この多種多様なホルモンは、ごく微量で驚くべき作用をします。例えば、「恋」や「食欲」、そして「睡眠」もこのホルモンによって調節されます。</p> <p>本ゼミナールでは、ホルモンの生理作用やその生理作用を利用した先端医療への応用の可能性、そして生命倫理に関する課題について、各グループ内で討議を行い、その中で、仮説を設定し、そして結論を導き出し、その内容をゼミナール時間中にプレゼンテーションします。これらを通して、仮説から結論に至るまでの科学的な思考における基礎的な能力の習得を目指します。</p> <p>(授業の目標)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・研究課題における目的や問題点を認識し、その解決のための手段を考えるという活動を行います。</li> <li>・仮説をたて、結論に至るまでに必要な科学的プロセスを考え、行動します。</li> <li>・自分の考えを、分かりやすく他人に伝え、情報を共有することで新たなアイデアや知見を得るための、コミュニケーション能力の基礎を身につけます。</li> </ul> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、生物/生理学・神経科学、ホルモン、神経、内分泌、グループワーク</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。</p> <p>書名 : みんなの生命科学          著者(訳者) : 北口哲也、塚原伸治、坪井貴司、前川文彦          出版社 : 化学同人          ISBN : 978-4-7598-1811-6</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31445	木2	物理のための数学ゼミ	吉川 純一	工学部	E38教室
<p><b>目標概要</b> 物理学では、様々な現象の中に法則性を見いだして、それを数学的に記述します。また、その数学から予想される現象は、実験的に確かめられます。こうした過程の中で、それまで思いもしなかった応用が見つかることがあります。例えば、量子力学の応用としての量子コンピュータなどです。</p> <p>この授業では、基礎となる数学を学び、物理の記述にどう生かされるのかを調べ、受講者同士の議論を通して理解を深めます。文献の検索、発表資料の作成、科学的な内容でのコミュニケーションの経験を積みます。最終的には、4名程度のグループに分かれて、興味のあるテーマを自ら設定し、他の受講者の前で発表してもらいます。物理に関連していれば基本的にどんなテーマでもよいので、面白い発表を期待しています。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、物理学/量子力学、相互学習、サイエンスコミュニケーション、グループワーク</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31588	木2	最古鉱物を探す！	小宮 剛	教養学部(前期課程) 宇宙地球	534教室
<p><b>目標概要</b> 岩石試料から地球最古の鉱物を探す実習と初期大陸地殻の文献の講読と討論を行う。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 地球科学、地球、大陸、冥王代、年代測定</p> <p><b>教科書</b> プリントを配布する。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31594	木2	未来を拓く次世代の航空宇宙工学 (航空分野)	姫野 武洋	工学部	K302
<p><b>目標概要</b> 航空宇宙工学を構成する様々な学術分野・産業分野におけるロードマップ、年次報告、年鑑展望等を踏まえて、近未来の航空機と航空産業のあるべき将来像(25～50年後)を検討してもらいます。</p> <p>そして、その将来像の実現のためのキーテクノロジーに関する先端研究調査を行い、技術開発に加え産業政策・国際協力も含め未来を実現するための方策を提案してもらいます。</p> <p>航空宇宙工学の専門的な知識は前提とはしません。</p> <p>航空機という多分野統合システムを題材にとりつつ、皆さんが、高校までに学んだこと、駒場の前期課程で学ぶことが、先端分野研究と社会的価値創造にどう結びつくのかを把握してもらうことを目標にします。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 初年次ゼミ、自然科学、未来予測、航空宇宙工学、先端技術調査、将来飛行機</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。</p> <p>書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科          著者(訳者)：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編          出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31595	木2	東京オリンピック2020から考える 環境問題と持続可能社会	春日 郁朗	工学部	116教室
<p><b>目標概要</b> 2020年に開催される東京オリンピックでは、前回のロンドン大会に引き続き、会場整備や運営において、環境問題や持続可能社会への配慮が特に重視されている。五輪期間中には、延べ1000万人にも及ぶ来場者が想定されており、短期間に東京圏が受ける環境ストレスを緩和する方策も求められている。</p> <p>本授業では、東京オリンピック2020を題材として、環境問題や持続可能社会に関する知見を得ることを目的とする。具体的なトピックとしては、大会メダルの原料として着目されている都市鉱山、トライアスロン会場となるお台場海域における雨天時水質汚濁、大会インフラ整備における気候変動・生物多様性への対応(2020年は温室効果ガスの削減目標年であるとともに、生物多様性に係る愛知目標の目標年)などが挙げられる。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、工学/環境工学、東京オリンピック・パラリンピック、環境問題、持続可能社会</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。</p> <p>書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科          著者(訳者)：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編          出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31590	木2	機械学習入門	杉山 将	理学部	E25教室
<p><b>目標概要</b> 人間と会話ができるロボット、プロ棋士に匹敵するレベルの将棋コンピュータ、クイズ番組でチャンピオンに勝利したコンピュータ、自動走行が可能な車などの知的なコンピュータは、機械学習とよばれる情報技術によって支えられている。本講義では、機械学習の基本概念的習得と、簡単な機械学習アルゴリズムの実装を目標とする。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 機械学習、人工知能、パターン認識、回帰</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。          書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科          著者（訳者）：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編          出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31591	木2	量子情報技術を「正しく」理解する	村尾 美緒	理学部	E35教室
<p><b>目標概要</b> 従来型の情報処理や情報通信の限界を超えるブレイクスルーの候補として、量子コンピュータや量子暗号、量子テレポーテーションなどの量子情報技術が最近注目を集めている。これらの量子情報技術は、量子エンタングルメントや量子測定など、日常の直感に反する量子力学の特性を情報処理や情報通信に利用したものであり、量子情報技術を「正しく」理解するためには、情報処理の観点を取り入れた量子力学の正しい理解が必要である。しかし、量子力学は一般にはなじみの薄い概念であり、報道などにおいても不適切な解説をたびたび見かける。本講義では、量子情報技術を「正しく」理解し、量子力学を習ったことのない人々にもわかりやすく正しく説明できるようになることを目標とする。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 研究理解とアウトリーチ、物理学/量子情報、量子情報技術、量子力学、量子コンピュータ、量子エンタングルメント</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31592	木2	森を測り、分析する。	龍原 哲	農学部	K201
<p><b>目標概要</b> この授業では森林を構成する主要な要素である樹木の種組成分布と自然環境要因との関係を解析することを通じて、フィールド科学の一手法を体験します。後半では、実際に落葉広葉樹林で測定した樹木のデータと自然環境情報との関係を地理情報システムと統計ソフトを用いて分析します。前半では、後半の分析に関連する学術論文を読むことによって、分析に関する基礎知識を得つつ、論文の構成や書き方を理解します。また、班ごとの作業や発表を通じて、自分で主体的に考え、他人に自分の意見を伝える訓練をします。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 森林調査、環境因子、種組成、地理情報</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。          書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科          著者（訳者）：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編          出版社 : 東京大学出版会          ISBN : 978-4-13-062318-6</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31589	木2	建築の可能性	川添 善行	生産技術研究所	シラバス参照
<p><b>目標概要</b> 例えば、古い中世の教会を訪れ、その空間に感動したとします。そのとき、私たちは言語を超え、時代を超え、宗教を超え、その「空間」の持つ意味と力を理解し、感動したのだと思います。          空間とは、言語のようなもので、ある時代や、それを生み出した人の意思を、言語とは違うかたちで伝えるものなのだと思います。この授業では、空間が持つ力を理解し、それを生み出すためのトレーニングを行います。          開催場所：生産技術研究所S棟2F108室</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 解決型、建築、空間、デザイン、製作、模型</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。          書名 : 空間にこめられた意志をたどる          著者（訳者）：川添善行          出版社 : 幻冬舎          ISBN : 4344952464</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

グループ3 1年 理一(14-19) 理二三(12-15)					
時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31479	火3	知能ロボット入門	新山 龍馬	工学部	K302
<p><b>目標概要</b> ロボットは、人間・機械・情報を結ぶ知的なシステムです。ロボットは、コンピュータ単体とは違って、自ら移動したり、ものを動かしたりすることができます。生物の仕組み、特に脳神経系の働きは、知的なロボットを作るヒントになります。一方、人間以上の速度やパワー、インターネット上の知識の利用など、生物を超え得る潜在力を持っています。</p> <p>この授業では、知能ロボットを構成する基本要素や、知的な振る舞いの作り方を学ぶため、最新版のLEGO Mindstormsを利用して実際にロボットを作ってもらいます。ただし、LEGOはあくまで入門の道具であって、授業の中では、最新のロボット研究の成果にも触れてもらい、知能とはなにか、現代社会で必要とされるロボット・システムとは何かを、議論してもらいます。また、グループワークを通じた、工学的な思考方法の習得や、問題解決のアイデアをわかりやすく伝える技術の学習も狙いです。</p> <p>授業の目標：  <ul style="list-style-type: none"> <li>・ロボットや知能といった未定義で学際的なことに対して、グループ討論や能動的な調査に基づいて客観的に論じることができるようになる</li> <li>・工学の観点から問題を発見し、実際の製作を通じてそれを解決するプロセスを身につける</li> <li>・自分の考えを整理し、適切に他人と分担して、複雑なシステムであっても、順序立てて簡潔に説明できる能力を身につける</li> </ul> </p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、工学/知能機械・ロボティクス、グループワーク、ものづくり、知的情報処理</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31480	火3	化学を使って生命や分子の謎を解く	鈴木 勉	工学部	KALS (17号館2階)
<p><b>目標概要</b> 概要：  「生命」は化学物質の変換を巧みに行き自律的に活動する複雑なシステムです。また「分子」はそれらの化学物質の基本的な構成単位であり、機能の発現において中心的な役割を担います。生命や分子を「化学」の視点から眺め理解することは、私たち自身や周りの現象を深く知る上で欠かすことができません。</p> <p>私たちは「化学」の力を使い、「分子」をデザインすることで自らの創造力を具現化することができます。天然に存在する分子を模倣したり、自然界には存在しない人工的な分子や素材を創り出すことで、これまでにない全く新しい機能を持たせることも可能になります。これらのアプローチは、生命現象の理解や病気の発症機構の解明のみならず、エネルギー問題や食糧問題の解決など、人類社会が抱える数多くの問題を解決する糸口を提供します。</p> <p>本ゼミナールでは、生命現象や機能性分子に焦点を当てながら、様々な課題を解決するために、化学や分子の視点からどのようにアプローチし、アイデアを具現化するかについて、文献調査やディスカッションを通じて、主体的に考えることを主眼にしています。最終的にオリジナリティの高い提案を行うことを目標に進めていきます。</p> <p>具体的には、未知の生命現象のメカニズムの解明や、病気の診断、治療法の開発に役立つ生体分子（DNA, RNA, タンパク質）をデザインすることに挑戦します。体の中でこれらの分子がどのように他の分子を認識し、機能を発揮するかを学びながら、それらを改変し、目標とする機能を持つ分子を設計するために試行錯誤します。世界でたった一つのオリジナル分子を作りましょう。</p> <p>目標：  <ul style="list-style-type: none"> <li>・解決すべき問題に対して自ら課題を設定し、解決法を提案する主体性を育成する。</li> <li>・グループによる課題設定。進捗状況の共有、プレゼンテーションの実施、質疑応答など共同作業におけるスキル、グループワークにおける主体的な関わり方を身につける。</li> <li>・自然科学における論理的思考法、批判的思考法、建設的な議論などの組み立て方について学ぶ。</li> </ul> </p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、化学・生命科学、DNA, RNA, タンパク質、生体高分子、有機分子、分子認識</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。  書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科  著者（訳者）：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編  出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31481	火3	未来のエネルギーを考える	金子 成彦	工学部	K401
<p><b>目標概要</b> エネルギー問題の解決には、技術的な側面だけではなく、環境への配慮、経済、地域特性といった多方面からの検討が必要である。本ゼミナールでは、現実の社会問題には、こういった複雑な背景があることを理解し、問題解決能力の向上を図ることを目的とする。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、機械工学、エネルギーシステム、地球温暖化、レジリエンス、電力自由化</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。            書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科            著者（訳者）：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編            出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31482	火3	化学を使って生命や分子の謎を解く： 「がんの早期診断法の開発」	山東 信介	工学部	K501
<p><b>目標概要</b> 「生命」は化学物質の変換を巧みにに行い自律的に活動する複雑なシステムです。また「分子」はそれら化学物質の基本的な構成単位であり、その活動や機能の発現において中心的な役割を担っています。生命や分子を「化学」の視点から眺め理解することは、我々自身やまわりの現象を深く知る上で欠かすことができません。わたしたちは「化学」の力を使って、自らの創造力を「分子」をデザインすることにより具現化することができます。それによって生命現象の理解や病気の治療法を考案したり、自然界にはない新たな機能を持つ分子や素材を生み出すことが可能となります。まさにこの分野は、21世紀の人類社会が抱える多くの諸問題を解決する糸口を提供します。</p> <p>本ゼミナールでは、生命現象を司る分子の働きに焦点を当て、化学や分子の視点からどのようにアプローチし、どのようにアイデアを具現化するかについて、文献調査やディスカッションを通じて主体的に考え、オリジナリティの高い提案を行うことを目標に進めていきます。具体的には、疾病の早期診断法の開発に役立つ有機分子センサー（疾病に関連する分子に選択的に応答してシグナルを出す機能性分子）のデザインに挑戦します。はじめに、分子設計のストラテジーを実際に活躍する機能性分子センサーの例から学習します。その後、実際に現代社会で問題となっている疾病を診断対象として自ら課題設定し、早期診断を実現する有用な新規分子センサーの提案を行ないます。</p> <p><b>授業の目標：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・解決すべき問題に対して自ら課題を設定し、解決法を提案する主体性を育成する。</li> <li>・グループによる課題設定、進捗状況の共有、プレゼンテーションの実施、質疑応答といった共同作業のスキル、またグループワークにおける主体的な関わり方を身に付ける。</li> <li>・自然科学の研究技法を通じた論理的思考法・批判的思考法、建設的な議論の組み立て方を身に付ける</li> </ul> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、化学/生命科学・有機化学、グループディスカッション</p> <p><b>教科書</b> 授業中に指示をする。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31477	火3	地底の謎を探る	鈴木 庸平	理学部	K201
<p><b>目標概要</b> このゼミは、フィールド体験型と問題発見・解決型のハイブリッドの形式で行います。</p> <p>我々の足元にある身近な大地の地下深部には、未解決な問題が数多くあります。日本列島の大地には海洋プレートが沈み込み、温泉等の恵みをもたらす反面、火山活動や地震を伴う多くの災害を引き起こしています。地下には石油や天然ガスおよび多くの金属資源が眠っている反面、それらを人類が利用して生じた廃棄物を地下に処分することが必要とされています。このゼミはフィールドワークを通じて、日本列島を下支えする大地の特徴について理解を深めた後、日本列島の大地が抱える問題を発見し、その問題の本質を理解し解決する作業をグループ単位で行います。</p> <p>序盤は、日本の大地の地下構造をフィールドワークも踏まえて3次的に理解することを目指します。中盤は、関東沖合のプレート境界で発生する関東地震などに着目して、問題の発見と解決を目指します。終盤は、環境問題、資源・エネルギー問題、廃棄物問題、生命起源・地球外生命の問題等に関連したテーマを選択して（もしくは自分自身でテーマを設定）、そのテーマ内で問題を発見し、問題の本質やその解決策について先行研究を調査した後、自分自身で行う研究計画を策定します。この一連の過程はグループ内でお互いに評価・検討しながら、最終回のプレゼンによるコンテストに向けて共同作業を行います。</p> <p><b>評価方法</b> 出席点、平常点、個人課題・グループ作業の成果物</p> <p><b>授業のキーワード</b> フィールド体験+問題発見・解決の複合型、地学/固体・生命地球科学、自然災害・地震、環境・資源・エネルギー、生命の起源・地球外生命、廃棄物問題</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31476	火3	食料問題： 日常生活の視点から地球規模で考える	松本 武祝 神谷 岳洋	農学部	E25教室
<p><b>目標概要</b> 都市で生活する学生にとって農業生産は身近な存在ではない。日常的にはもっぱら食料(食品) 消費者として農業にかかわっている。今日の日本の食料消費に関しては、肥満・食品ロスなど過剰にかかわる問題と、拒食や「こども食堂」など不足にかかわる問題とが併存している。世界的には飢餓・飽食という構造的問題を抱えている。</p> <p>他方で、農業食料生産のための技術革新も食料問題を考える上で重要な点である。技術革新は、私たちの日常生活に影響を及ぼし、また、地球規模での食料問題を考えるうえでも不可欠の条件となっている。加えて、資源環境問題という点においても、技術革新は重要な課題である。</p> <p>この授業では、自分たちの日常生活における食料消費に視点を当てることを通じて、ローカルな視点とグローバルな視点から食料問題・資源環境問題に接近してゆく。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、農学（農業経済学・植物栄養学）、食料消費、飢餓と飽食、作物遺伝子、必須元素</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。</p> <p>書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科          著者（訳者）：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編          出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31475	火3	デザイン・エンジニアリング・ワーク ショップ～機能的で美しいものを作るための観察、コンセプトワーク、スケッチ、プロトタイピング	山中 俊治	生産技術研究所	シラバス参照
<p><b>目標概要</b> ※開講場所：生産技術研究所（駒場第二キャンパス）S棟S-108 会議室</p> <p><b>【背景】</b> デザインという言葉は、かつては装飾的な「意匠」の意味で使われていましたが、今日では人々の生活を豊かにするための幅広い価値創出の技術として、様々な分野で活用されるようになりました。本授業ではデザインについて、次のような新しい定義を採用します。 「デザイン：人工物あるいは人工環境と人との間で起こるほぼ全てのことを計画し、幸福な体験を実現すること」 便利で使いやすく美しい人工物をデザインするには、基本機能を設計するための幅広い自然科学と、人のふるまいを理解するための人文科学の知識、自然物や抽象形態に対する繊細な美的感覚と表現力が必要です。いずれも習得に時間がかかる巨大な体系ですが、最も重要なのはそれぞれの方法論の違いを理解し、常に多視点、多重思考で考えることです。</p> <p><b>【目的】</b> ・科学知識と美的感覚、論理思考と手作業、概念操作とプロトタイピングなど、相反する創造プロセスを同時に扱うための「振り子」思考を身につける ・アイデア創出の方法を学ぶ ・アイデアを具現化し、人に伝えるためのプロトタイピング手法を学ぶ ・スケッチや立体物製作のための基本となる物の見方、身体の使い方を学ぶ</p> <p><b>【概要】</b> 3つの課題に挑戦してもらいます。(webシラバス参照) いずれもかなりハードワークです。</p> <p><b>【参考】</b> 教員のひととなりを知りたい場合は、下記のプログやTwitterを参考にしてください。 ・プログ「デザインの骨格」 <a href="http://lleedd.com/blog/">http://lleedd.com/blog/</a> 2014年から更新されていませんが、デザインの基礎となるものの見方や考え方をエッセイ風に記録したものです。 ・twitter @Yam-eye <a href="https://twitter.com/Yam_eye">https://twitter.com/Yam_eye</a></p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。 <b>授業のキーワード</b> 問題発見解決型演習、デザイン・エンジニアリング、スケッチ、プロトタイピング、アイデアの作り方、ユーザビリティ <b>教科書</b> 教科書は使用しない。 <b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31478	火3	Quantum/optical technologies and their future impact (英語)	HOLMES MARK JAMES	生産技術研究所	シラバス参照
<p><b>目標概要</b> 開講場所：生産技術研究所 A s 棟 301・302</p> <p>The overall aim of this course is not to gain a knowledge of quantum technologies per se, but to gain a knowledge of the scientific transferable skills required in a modern international research environment: Communication skills, scientific writing skills, group work skills, presentation skills. The course will proceed via the timeline of preparing for a “conference” that will be held in the final weeks, to which the students will submit their work, and give presentations.</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。 <b>授業のキーワード</b> Problem finding、Quantum technology、English、Communication、Writing、Presentation <b>教科書</b> 教科書は使用しない。 <b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31612	木3	運動・情動の神経科学	柳原 大	教養学部(前期課程) スポーツ・身体運動	K201
<p><b>目標概要</b> 【授業の概要と目標】            私たちの生命活動及び行動において、身体運動、とりわけ姿勢(posture)や歩行・走行(locomotion)はその基盤となり、一方で、情動(emotion)は多種多様な環境下で発現します。本ゼミナールでは、運動や情動が脳を含めた生体のどのような仕組みにより発現し、調節されているのか、実際の実験と観察を交えながら学習していく。グループ内で討議を行い、「参考資料及び文献の収集」、「問いあるいは仮説の設定」、「研究方法の設定」、「論述の組み立て」などのアカデミックスキルを学ぶ。それらの内容はゼミナール時間中にプレゼンテーションします。これらを通して、仮説から結論に至るまでの科学的な思考における基礎的な能力の習得を目指します。</p> <p>【学術分野】 神経生理学、運動生理学、バイオメカニクス</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 運動、情動、生理学、脳、筋骨格、問題発見・解決型</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。            書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科            著者（訳者）：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編            出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31896	木3	老化のメカニズムに迫る ーアンチエイジングは可能か？ー	江頭 正人	医学部	E35教室
<p><b>目標概要</b> 現在、日本は世界最長寿国のひとつです。人口の4人に1人が65歳以上となり、しかも75歳以上の後期高齢者が著しく増加するという、かつてどの国も経験しなかった超高齢社会を迎えています。人口高齢化の影響は単に医療・介護領域にとどまらず、経済・産業・文化の広い領域で相互に関連する複雑な課題を提起しています。この課題にどう対応するのか、世界が我が国を注目しています。高齢者の健康問題や社会の超高齢化にともなう複雑な課題を解決するためには、細胞レベル（エイジングのバイオロジー）から臓器・個体レベル（認知症、サルコペニアなどの老年疾患の先端的治療法開発）、集団レベル（地域包括ケア体制の確立）にわたる多面的なアプローチが必要になります。</p> <p>この授業では、老化に関わる諸問題に関するトピックスを幅広い視野で扱います。ヒトは年をとるとどうなるのか？ヒトはなぜ老化するのか？、細胞の老化と個体の老化、老年疾患との関連は？高齢者の生活をどうささえるか？などの疑問・課題を解決するための道筋について探索していきます。</p> <p>【授業の目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・老化や超高齢社会に関する課題を適切に抽出し、それらを解決するための具体的な研究方法を設計することができるようになることを目指します。</li> <li>・基礎となる学術的スキルと能動的な学習の姿勢を習得します。</li> <li>・グループワークによる協同学習を通じ、コミュニケーション、討論、役割分担、リーダーシップなどのスキルを身につけます。</li> </ul> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型授業、医学／老年医学、老化、認知症、アンチエイジング</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。            書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科            著者（訳者）：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編            出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31607	木3	途上国開発に学ぶプロジェクト マネジメントとコンクリート工学	高橋 佑弥	工学部	K301
<p><b>目標概要</b> 途上国開発をはじめとした国際建設プロジェクトにおいては、調査・計画・契約・施工などそれぞれの段階で、技術者が工学的判断を行うことが必要である。様々な制限や制約条件下で複数の要因のトレードオフの中、技術者の主体的判断のもと問題を解決することが求められるが、時として、異なる関係主体に関する理解が不十分なことによりプロジェクトの成功が危ぶまれることもある。例えば橋の建設において、工事手順への配慮に欠いた、造形を重視した設計が施工会社の工事失敗リスクを増大させてしまうような事例などがある。援助国・被援助国政府、住民、設計会社、コンサルタント、施工会社といった異なる主体間の連携と相互理解のもと、それぞれが適した判断を行うことが大切である。</p> <p>本ゼミナールでは、上記の観点から、途上国のインフラ開発を題材として、国際建設プロジェクトの運営を擬似体験する。案件形成・計画からプロジェクト遂行・建設までを異なる立場で体感することで、問題の発見・解決の姿勢や多角的視点を身に着けると共に、建設プロジェクトに関わる工学分野（建設マネジメント、コンクリート工学）の基礎を学ぶことを目標とする。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決+ものづくり型、工学/建設マネジメント・建設材料、海外建設プロジェクト、途上国開発、建設マネジメント、コンクリート</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。 書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科 著者（訳者）：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31609	木3	モノはどのように壊れるか - 高速破壊現象の観察と解析	栗飯原 周二	工学部	K402
<p><b>目標概要</b> (授業の概要) 天然ガスはエネルギー資源として広く分布しており需要が急増しているが、その生産とともに安全な輸送手段の確立は重要な課題である。天然ガス輸送方法として最も多いパイプラインは数千kmに及ぶこともあり、その安全性確保は重要である。本講義では、天然ガス輸送パイプラインでおきる破壊現象を風船を用いた模擬パイプラインで再現し、高速度カメラを用いて動的破壊現象の観察を行う。き裂を制御するアイデアをグループで討議して提案し、それを実験で検証する。競技形式で行い、最適なき裂制御方法を模索する。最後にプレゼンを行う。力学をベースとした実験・解析であるが、与えられた方法で実験するだけでなく、自ら提案する能力を身につけることを重視する。 (授業の目標) ・力学現象を理解する。 ・グループによる討論の能力を身につける。 ・仮説をたて、それを実験によって検証する手法を身につける。 ・プレゼンによって自分やグループの考えを他人に伝える能力を見につける。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 実験データ解決型、工学/力学、競技形式のグループワーク、力学実験手法、モデリング</p> <p><b>教科書</b> プリントを配布する。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31613	木3	世の中を変えた物理	長谷川 修司	理学部	K302
<p><b>目標概要</b> 本ゼミでは、調査研究やグループ討論、プレゼン、相互批評などを通して、一つのテーマについて、自分自身で研究のやり方や方向性を決め、能動的に情報を集め、体系化して論文にまとめあげるという体験をする。テーマとしては、物理学（とその周辺分野）における歴史的な発見や発明を一つ選び、その内容を調べるだけでなく、それがその後どう展開され、現代社会にどう繋がっているのか、われわれの認識や考え、生活のしかたをどう変えたのか、などを各自が選んで取り上げる。テーマの設定や調査研究の進め方などは、グループディスカッションを通して自主的に設定する。最終的には、各個人のそれぞれのテーマに関して論文形式のレポートにまとめる。その作業過程で、プレゼンテーションや相互批評（ピアレビュー）などを行い、コミュニケーションスキルを高めるとともに最終レポートのブラッシュアップに役立てる。</p> <p>議論のきっかけとして、最初に、すべてのノーベル物理学賞と関連するノーベル賞の一覧表を提供するが、それにとらわれず、自由にテーマを選んでよい。また、発明や発見の内容を学術的に正確に記述することにとらわれず、その発明や発見の意義を広く理解してもらえらる表現や議論を重視して進める。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> ゼミ形式、物理学、ノーベル賞、科学史、科学と社会</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31608	木3	遺伝子デザインで何を作りたい？	宮沢 佳恵	農学部	K303
<p><b>目標概要</b> 遺伝子組み換え、遺伝子デザインについて説明できるようになる。 発想法を使って新たなアイデアの創出ができるようになる。 わかりやすいプレゼンテーションの手法を学ぶ。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・創造型、農学/遺伝子、グループワーク、プレゼンテーション、アイデア、コミュニケーション</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。 書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科 著者（訳者）：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31610	木3	先端科学技術の現場を「体験」する	石北 央	先端科学技術研究センター	K401
<p><b>目標概要</b> この授業では、皆さんが今いる駒場キャンパスと先端科学技術研究センター（先端研）が位置する駒場リサーチキャンパスを舞台に、世界と競い合う最高水準の先端科学技術を体験してもらいます。最先端研究が、キャンパスの殻の中に閉じこもる旧来型の研究ではなく、学術の進展や社会の変化に機動的に挑戦して人間と社会に向かっていくことを、この授業で実感できるはず。先端研の根幹の研究領域（環境・エネルギー、情報、材料、生物医科学、バリアフリー、社会科学）の中から、今年の講義では、基礎的な概論とともに3つの話題を紹介します。基礎から最新のトピックまでざっくりと体験できるはず。</p> <p>「概論」（石北）：先端研の最先端研究の概略を紹介するとともに、光エネルギー、光合成、蛋白質、量子化学、理論計算の接点をテーマに先端科学技術の一端をちょっとだけ覗いてみます。</p> <p>1) 先端研「生命知能システム分野」分野（×3回） 生物の動き（飛行制御、匂い源探索戦略、動的環境における行動選択 等）、昆虫が操縦するハイブリッドロボット、昆虫のバーチャルリアリティ</p> <p>2) 先端研「エネルギーシステム」分野（×3回） 太陽電池とその材料</p> <p>3) 先端研「数理創発システム」分野（×3回） 交通・渋滞学、数理物理学、統計力学</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、光エネルギー変換、生体分子・理論化学、昆虫ハイブリッドロボット、交通・渋滞学</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31611	木3	身近な二酸化炭素濃度の変動を考える	今須 良一	大気海洋研究所	K501
<p><b>目標概要</b> (授業の概要) 地球温暖化は温室効果ガスの大量放出により引き起こされます。その中で最も重要で身近なものは二酸化炭素です。本ゼミナールでは、簡易測定装置を用いて身近な環境における大気中二酸化炭素の濃度変動を測定し、そのデータの解析、結果の考察を通じて、科学的なものの考え方や論理の展開の仕方を身につけます。また、関心がある場合には、PM2.5濃度や赤外線強度の測定装置も用いた実験も行えます。これらは、グループ単位での測定実験、解析、発表、および、全員での質疑応答の形式で行います。これと併せ、毎回、あるテーマについて講義形式で話題提供し、グループ討議や全体討論を通じて、科学的なものの見方の幅を広げていくことを目指します。</p> <p>(授業の目標)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自分たちで行った測定結果を題材に、論文や口頭発表の構成要素である、序論・手法・結果・議論の展開ができるようになる。</li> <li>実験の立案、実施、まとめの過程で、個人の考えを出し合い、議論を通してグループとしての考えや提案をまとめる能力を身につける。</li> <li>研究発表に対して質問する能力を向上させる。また、発表者は質問や批判に対する対応力を強化する。</li> </ul> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。 定期試験は行わず、毎回の作業への取り組みや、発言頻度・内容により評価を行います。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、地球科学/気象、気候変動・地球環境、発想力、調整能力、観察力</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

グループ4 1年 理一(20-26) 理二三(16-18)					
時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31501	火4	哺乳類の受精・卵割の特性を考える	大杉 美穂	教養学部(前期課程) 生物	K301
<p><b>目標概要</b> &lt;概要&gt; 受精・卵割による新たな生命の誕生は、異形配偶子形成を行う生物に普遍的な生命現象である一方、生物種によって驚くほどの多様性も示します。 本ゼミナールでは、まず講義およびグループ毎に設定した課題についての調査・発表により、受精についての普遍的な知識を得ます。 その後、受精の多様性に富む側面についての調査・発表を通じ、多様であることにどのような意義や利点があるのか(あるいはないのか)、私たちヒトを含む哺乳動物の受精・発生にはどのような特性があるかについて議論を深めます。</p> <p>&lt;目標&gt; ・教科書的な知識を丸覚えするのではなく、それがどのような観察結果や実験結果から導かれたものであるかを理解する。 ・「まだわかっていないことは何か」を意識しながら学び、科学的課題の設定とそれに対する仮説とその検証方法の提案を行う。 ・人にわかってもらうためのプレゼンテーション能力の基礎を身につける。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します <b>授業のキーワード</b> 生命科学、受精、卵割、哺乳類、染色体異常 <b>教科書</b> 教科書は使用しない。 <b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31498	火4	知能ロボット入門	牛久 祥孝	工学部	K302
<p><b>目標概要</b> ロボットは、人間・機械・情報を結ぶ知的なシステムです。ロボットは、コンピュータ単体とは違って、自ら移動したり、ものを動かしたりすることができます。生物の仕組み、特に脳神経系の働きは、知的なロボットを作るヒントになります。一方、人間以上の速度やパワー、インターネット上の知識の利用など、生物を超え得る潜在力を持っています。</p> <p>この授業では、知能ロボットを構成する基本要素や、知的な振る舞いの作り方を学ぶため、最新版のLEGO Mindstormsを利用して実際にロボットを作ってもらいます。ただし、LEGOはあくまで入門の道具であって、授業の中では、最新のロボット研究の成果にも触れてもらい、知能とはなにか、現代社会で必要とされるロボット・システムとは何かを、議論してもらいます。また、グループワークを通じた、工学的な思考方法の習得や、問題解決のアイデアをわかりやすく伝える技術の学習も狙いです。</p> <p><b>授業の目標：</b> ・ロボットや知能といった未定義で学際的なことに対して、グループ討論や能動的な調査に基づいて客観的に論じることができるようになる ・工学の観点から問題を発見し、実際の製作を通じてそれを解決するプロセスを身につける ・自分の考えを整理し、適切に他人と分担して、複雑なシステムであっても、順序立てて簡潔に説明できる能力を身につける</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。 <b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、工学/知能機械・ロボティクス、知的情報処理、ものづくり、グループワーク <b>教科書</b> 教科書は使用しない。 <b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31499	火4	体験的ものづくり学 ー3Dプリンタによるコマづくりー	三村 秀和	工学部	K201
<p><b>目標概要</b> (授業の概要)</p> <p>日本は、「ものづくり」が重要と言われていますが、「ものづくり」とは何でしょう？自動車、パソコン、テレビ、携帯・・・と製品が、まず思い浮かびますね。こうした製品に加えて、ライト、センサー、タイヤ、レンズなどの部品や、銅、ウエハ、ガラス、プラスチックなどの素材を生み出すことも、「ものづくり」です。</p> <p>この「ものづくり」というのは、目標とする機能があり、それを満たす設計を行い、その設計に基づいて実際に作製し、作られた製品を評価するという一連の流れで成り立っています。「ものづくり」は、お互いが関連しており、作製方法を知らなければ、設計できませんし、目標とする機能の設定もできません。</p> <p>本講義では、「コマ」の作製を通じて、ものづくりの一連の流れを体験してもらいます。「コマ」は誰もが知っていますね？なぜ、「コマ」は倒れずに回るのでしょうか？よく回る「コマ」はどういったものなのでしょう？その答えを、剛体と回転に関する力学を勉強してもらい、理解してもらいます。そして、その物理的な理解をベースに各グループが自由な発想の元、「オリジナルなコマ」を提案、設計し、実際に3Dプリンタで作製してもらいます。3Dプリンタは、優れていますが何でも作れるというものではありません。3Dプリンタを実際に体験し、精度などの特徴を理解して、設計にフィードバックします。</p> <p>このように、本講義では、コマの力学、設計、3Dプリンタを勉強し、「世界オンリーワンのコマ」の作製を通して、「ものづくり」に関する総合的な知識を身につけます。</p> <p>(授業の目標)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・回転、剛体に関する力学、ものづくり設計、3Dプリンタに関する知識を学びます。</li> <li>・与えられた課題の物理的特徴を理解し、ものづくり設計に活用する思考法を身につけます。</li> <li>・作製方法を理解し、ものづくり設計にフィードバックする能力を身につけます。</li> </ul> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 実験データ解析型、工学/力学、設計、生産、3Dプリンタ、剛体の力学、設計、CAD</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31506	火4	化学のブレイクスルーに学ぶ(2) (有機化学・分析化学編)	渡邊 力也	工学部	K402
<p><b>目標概要</b> 有機化学・分析化学におけるブレイクスルーとなる発見や成果をもたらした研究に関して、その背景と基礎知識を講義や文献読解により学ぶとともに、世界最先端の研究現場やその舞台裏に触れる。研究の基礎となる理論や手法を身につけた上で、それを基に研究がどのように展開され応用技術や新しい概念に結びついたのかを順を追って学ぶ。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 応用化学、有機化学、分析化学</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。</p> <p>書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科 著者(訳者) : 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31502	火4	暗号理論・情報セキュリティ入門	高木 剛	工学部	K401
<p><b>目標概要</b> 暗号技術は、現在、幅広く使われており、すでになくはならない技術となっています。その一方で、暗号技術は、常に、攻撃にさらされる環境にあり、強い暗号が必要となります。強い暗号とは、様々な角度から安全性を検証されて(安全性解析)、事実上攻撃手段がない暗号や、安全であることが理論的に証明された(安全性証明)暗号を指します。</p> <p>この授業では特に、現実の世の中で用いられている暗号、もしくは、将来用いられると期待される暗号に対して、その安全性証明と安全性解析について体験します。本授業の冒頭に暗号理論の基礎を学んだ後、グループに分かれてより具体的な課題を選択して関連する英語文献を読み、暗号の安全性証明手法や安全性解析手法について基礎的な能力の習得を目指します。その後、文献調査、学生間の討論を通して、暗号方式の改善や安全性解析の改良を試み、最終的にグループ毎に研究成果の発表をします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・研究課題における目的や問題点を認識し、その解決のための手段を考える。</li> <li>・自分の考えをわかりやすく他人に伝え、情報共有することで新たなアイデアや知見を得るためのコミュニケーション能力を身につける。</li> </ul> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 論文講読+問題発見解決型、数理工学/暗号理論、安全性証明、安全性解析、アルゴリズム</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31503	火4	解析学の基礎	下村 明洋	理学部	シラバス参照
<p><b>目標概要</b> 大学での標準的な数理学の立場から観ると、高等学校までの数学に於いて極限と連続性や微分積分の取り扱いはやや直観に頼ったものであり、大学での学問としての数理学ではこの分野は厳密な理論が展開される。「数理学の立場から厳密に記述された微分積分学（解析学の初歩）の文献の極限と連続性に関する部分」を受講生が輪読する事により、この分野に関する理解を深める事を目標とする。この科目は、受講生による発表形式（黒板を使用）で行うので、受講生が能動的に学習し発表内容を他の人に説明する能力を身に付ける事も目標とする。この分野の能動的な学習を通して、数理学的な思考力を養う事も目標である。</p> <p>個別授業の開講場所：数理学研究科棟 126教室。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 文献輪読型、数理学/解析学、数列と関数の極限、連続関数、イプシロン・デルタ論法</p> <p><b>教科書</b> 授業中に指示をする。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31507	火4	植物科学への誘い	阿部 光知	理学部	K501
<p><b>目標概要</b> (概要)</p> <p>化石燃料の大量消費や森林破壊に端を発する地球規模の環境変化は、植物の生育・機能に対して大きな影響をもたらすことが予想される。また、世界総人口の増加が確実視される近未来においては、穀物の生産性の増強が必須の検討課題である。そこで、予見されるこうした地球規模の諸問題を解決可能な「スーパー・プラント」の登場が待望されている。近年の植物科学の進展は、植物が示す生理現象、発生現象を分子レベルで理解することを可能としてきた。しかしながら、残念なことに、得られた有用知見を実社会において活用し、社会貢献を果たす段階には至っていないのが現状である。本ゼミナールでは、「物質生産」「繁殖戦略」「細胞機能」の3つの視点から植物を理解し、来たるべき未来において、顕在化する諸問題を解決可能な「スーパー・プラント」の作出を目指した科学的アプローチを検討する。</p> <p>(目標)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・講義を通じて基礎研究によって得られた植物科学の基盤となる知見を身につける。</li> <li>・情報収集・分析、資料作成、プレゼンテーションを通じて基本的なサイエンススキルを身につける。</li> <li>・グループワークを通じて多様な意見を集約し、問題解決につなげるスキルを身につける。</li> </ul> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、植物科学、環境問題、食糧問題、スーパー・プラント</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。</p> <p>書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科</p> <p>著者(訳者)：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編</p> <p>出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31504	火4	ワンヘルスと感染症を考える	芳賀 猛	農学部	E25教室
<p><b>目標概要</b> One World, One Health という概念が提唱されています。これは、グローバル化社会を迎え、世界は一つ、そして人間・動物・環境の健康(保全)は一つの健康として繋がっている、という今後の持続可能な社会の構築に必要な概念のことです。環境・食料・感染症といった、今世紀、人類が共通で抱える課題を克服するには、世界規模において、One Healthという概念に基づいた学際的アプローチがますます求められてきます。</p> <p>この講義は、獣医学と水産学の専門家が担当します。前半は陸上の動物、後半は水中の動物を中心に、ワンヘルスと感染症という観点から人類との関わりをトピックごとに考えます。講義の中では、現状を調査して課題についてグループディスカッションを行い、多様な意見を交換することで課題解決への糸口を探ります。</p> <p>講義の折り返し時点で、文京区弥生にある農学部キャンパスを見学する機会を設けています。ここでは、水産系の実習を体験してもらうとともに、東大農学部の教授であった上野博士の忠犬ハチ公の臓器を教材に、犬の健康を侵すフィラリアを学んだり、農学部キャンパスにある世界動物保健機構(OIE)のアジア太平洋事務所の協力を得て国際機関の役割を紹介し、テーマについての理解を深めます。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 「問題発見・解決型」、農学/獣医水産学、感染症、健康、食料、環境</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31505	火4	私たちの身近にあるワンパクなタンパク質を科学する	潮 秀樹	農学部	K303
<p><b>目標概要</b> 【授業の概要】            生体内で起こるほとんどすべての生命現象はタンパク質を必要としています。タンパク質はアミノ酸が連結した高分子ですが、その配列によって機能が異なります。例えば、物質輸送にかかわるタンパク質、貯蔵にかかわるタンパク質、運動に必要なタンパク質、生体構造を維持するタンパク質、生体防御にかかわるタンパク質、情報を伝えるタンパク質などが存在します。我々は、これらのタンパク質を取り出し、食べることによって栄養素として、あるいはいろいろな産業応用をして、実生活に役立てています。そこで本講義では、私たちの身近にある興味あるタンパク質を選び、性質やその利用法を考えると同時に、その重要性を体験し、この経験をもとに、他の人達に、そのタンパク質の重要性を納得してもらうツールを作ることを目標とします。</p> <p>【授業の目標】            ・グループワークを通じて、集団での問題設定、情報共有、討論、役割分担などコミュニケーションスキルを身につけます。            ・自分たちの知りたい科学情報を検索する手法を習得します。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。            (この講義での個別評価基準)            自分で考え、自分で課題を見つけ出す。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、生物／タンパク質、グループワーク</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31500	火4	バイオミメティック・エンジニアリング	小倉 賢	生産技術研究所	シラバス参照
<p><b>目標概要</b> * 開講場所：生産技術研究所 中セミナー室2 (As301・302)</p> <p>生物の優れた仕組みに着想を得たモノづくりの斬新な企画提案を行う。            そのために、            (1) 生物の優れた機能を解明した研究、またはバイオミメティック・バイオインスパイアドというキーワードに基づいて行われたモノづくり研究の過去の例を学ぶ(文献検索と読解、発表を通じた情報共有)。            (2) 小グループに分かれて、(1)で得られた情報などを参考に議論し、柔軟な発想で、生物の優れた仕組みに着想を得たモノづくりの企画を考える(課題解決のためのグループワーク)。            これらを通じて、            ・コミュニケーション能力を伸ばす。            ・プロジェクトを推進する時に、何が分かっている、何が分かっているのか、何が問題で、どうやったら解決できるのか、自分の頭で考える能力を身につける。            ・試行錯誤やプロジェクト推進の難しさと、計画性の重要性などを学ぶ。            ・自分の考えを、分かりやすく他人に伝え、情報を共有することで、新たなアイデアや知見を得るためのコミュニケーション能力の基礎を身につける。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> プロジェクト提案／企画提案、バイオインスパイアド、バイオミメティック</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。            書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科            著者(訳者)：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編            出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31629	金1	液体としての水の特異性について考える	平岡 秀一	教養学部(前期課程) 化学	K501
<p><b>目標概要</b> 本授業では、「液体としての水」をテーマに、少人数クラスによるグループ討論、論文等の輪読、プレゼンテーションおよび論文執筆を通して、自然科学における正解が明らかでない問題について考える力を養います。「水 = H<sub>2</sub>O」は我々にとっても最も身近でかつ不可欠な物質です。水はその極めて単純な分子構造にもかかわらず、様々な特異な性質が知られています。これらの水の特異な性質は何に由来しているのでしょうか？また、水は我々生命にとって必須の物質だと考えられていますが、なぜなのでしょう？水がないとどのようなことが起こり、水の代わりとなる別の物質はないのでしょうか。溶媒としての水の特異性の一つの疎水効果と呼ばれる現象がありますが、なぜそのようなことが起こるのでしょうか。また、疎水効果に相当する現象は、水以外の溶媒では起こらないのでしょうか。このように、水を取り巻く様々な現象を水分子に着目し、考えてみたいと思います。また、それと関連し、水中における分子間の認識や分子の集合化についても、展開させたいと考えています。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 水、化学、疎水効果、自己集合、分子認識</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。 書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科 著者（訳者）：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31630	金1	フューチャー・オブ・マインド	坂口 菊恵	教養学部(前期課程) 教養教育高度化機構	K302
<p><b>目標概要</b> 脳機能や身体運動のイメージング技術の普及と、得られたデータの機械学習の組み合わせにより、頭で想像することにより機器を操作したり、思考をデータ化して他者に送り、仮想現実を体験させたりといったSFのような技術の基礎は既にできており、今後の急速な発展が見込まれている。これらは工学的応用の側面だが、そうしたアイデアのもととなる基礎的知見は、心理学や行動学による身近な事象の観察と、それに疑問を持ちメカニズムを解明しようとする営みにより積み上げられてきた。</p> <p>本授業の前半では、ミチオ・カク著『フューチャー・オブ・マインド：心の未来を科学する』をグループに分かれて読み、その近未来的なビジョンを楽しんでもらうとともに、これまでの神経科学や心理学の知見について、適宜原著論文にあたって理解することを目的とする。そして、SF的な技術を実現するために現在どこまで技術が進んでいるか、ボトルネックはどこにあるのか考察する。</p> <p>後半では、ウェアラブル脳波計など簡易的なデバイスを用い、量販される機器でどれだけのことができるか体験し、可能性を検討する。得られたデータを利用して動作する作品を作る、もしくは技術を利用した基礎研究や応用研究の計画を立案する、ことをゴールとする。</p> <p><b>評価方法</b> 現在の知見や技術をもとに、いかに奔放に想像力を羽ばたかせられるかを評価する。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見解決・データ解析型、生物学／心理学、ブレインマシンインターフェース、モバイル脳機能計測、ニューロリハビリテーション</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。 書名 : フューチャー・オブ・マインド：心の未来を科学する 著者（訳者）：ミチオ・カク 出版社 : NHK出版 ISBN : 978-4140816660</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31897	金1	コホート研究をしてみよう	小林 廉毅	医学部	E35教室
<p><b>目標概要</b> 喫煙と種々の疾病の関係はすでに多くの人の知るところですが、それらの関係を明らかにしたのは、コホート研究などをはじめとする疫学の方法論です。疫学研究を計画するためには、疾病のメカニズム、調査におけるバイアス、統計学的手法、倫理的配慮などへの理解が必須です。この授業では、コホート研究を題材として、上記の事項を参加型授業とおして学習してもらうことを目的とします。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 参加型授業、医学／社会医学、疫学、コホート研究、バイアス、研究倫理</p> <p><b>教科書</b> プリントを配布する。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31631	金1	東京の街を歩き、その空間について考える	廣井 悠 村山 顕人	工学部	114教室
<p><b>目標概要</b> 本授業は、フィールド体験型ゼミナールとして、駒場キャンパス及びその周辺や東京の街を歩き、その空間の特徴を把握しながら魅力と課題を発見し、それらを表現する力を養うことを目的としています。授業では、まず、1つの小さな街とも言える駒場キャンパス及びその周辺をフィールドに、現地踏査と情報収集（写真撮影、寸法測定、観察等）、収集した情報に基づく空間の特徴の把握、魅力や課題に関する討議と整理、整理した内容の表現・発表（大判ポスター）といった一連の作業を7名程度の少人数グループで行います。次に、個人で、東京の街を歩き、魅力的な街を3ヶ所選び、その魅力について発表を行います。そして、小人数グループで「東京の魅力的な街マップ」を作成します。</p> <p><b>評価方法</b> 出席点、平常点(授業における貢献度)、個人課題・グループ作業の成果物</p> <p><b>授業のキーワード</b> キャンパス、街、資料収集・分析、現地踏査、発表、グループ作業</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31632	金1	社会シミュレーション入門	和泉 潔	工学部	K201
<p><b>目標概要</b> ※後半の数回分(グループワーク)を6月土曜日の午後に本郷キャンパスで行う予定です。 履修希望者は上記日程の都合が合うことを確認して下さい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●社会現象のモデリング&amp;シミュレーションにより「答えのない問題を解く力」を身につける</li> <li>●「研究の基礎的な流れ」を学ぶ</li> </ul> <p>(授業の概要)</p> <p>現実社会では正解がない問題、答えがひとつとは限らない問題、解法の指針がわからない問題が数多く存在します。実際に社会に出た時、そういった問題に向き合うためには、自ら考え仮説を立て検証する「仮説検証能力」が必要となります。</p> <p>本授業では、仮説検証能力向上のアプローチとして、社会現象を対象としたモデリング&amp;シミュレーションの技術を学びます。特に、現実社会では実験が難しい事象について、コンピュータを用いて検証を行う技術を身につけます。</p> <p>エージェントと呼ばれる社会の中での個人のような働きをするプログラムが多数集まって社会現象を再現するエージェントシミュレーションという技術を学びます。</p> <p>また仮説検証能力は、学術研究分野において重要な基礎であり、モデリング&amp;シミュレーションの考え方は、今後研究活動を始めるにあたり効果的な事前学習となります。</p> <p>(授業の目標)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- プログラミング言語の習得だけでなく、現象をモデリングするスキルを身につける。</li> <li>- 実際の研究・開発の流れを学ぶ。</li> <li>- 社会経済現象に関するデータを解析しモデルを構築する工学的手法を学ぶ。</li> <li>- モデルを用いた計算機シミュレーションから、予測・制御・設計を行う手法を学習する。</li> <li>- シミュレーション言語を用いた、社会現象のマルチエージェントモデルの作成を行う。</li> <li>- グループワークを通して自分の考えを相手に伝え、相手の考えを理解することでプロジェクト実施時におけるコミュニケーション能力を養う。</li> </ul> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、システム科学、社会シミュレーション、モデリング</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31627	金1	分子の世界への招待	磯部 寛之 佐藤 宗太	理学部	E25教室
<p><b>目標概要</b> Central Scienceとも称される「化学」の成り立ちについて学ぶ。データベース検索などを活用し、知識が形成される過程を、学術論文を中心として学生自身が主体的に学び取る。また、学んだことをグループ学習によるプレゼンテーションにより他者にわかりやすく伝える体験を通して、プレゼンテーションに関わる技能を学ぶ。化学の分野を題材にしなが、科学一般の基礎となる学術的スキルを実践的に習得することを目標とする。また、1コマは本郷の研究室にて有機化学の最前線の研究現場を見学し、関連する化学実験を体験する。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 論文読解・演習型、化学／有機化学、少人数ゼミ、化学、情報検索、プレゼンテーション</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。            書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科            著者（訳者）：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編            出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31628	金1	薬学を支える基盤技術の役割と貢献	西田 紀貴	薬学部	K402
<p><b>目標概要</b> 授業の目標、概要：新薬を開発するためには、少なくとも十数年に及ぶ研究期間と莫大な研究開発費を要します。創薬研究のプロセスは、探索研究、開発研究、臨床研究に大きく分類され、それぞれの研究段階において多くの研究分野が創薬を支えています。本授業においては、分子の細胞内動態・機能を明らかにする蛍光顕微鏡法、薬のターゲットであるタンパク質の立体構造を明らかにするX線結晶構造解析や核磁気共鳴法、薬物が私たちの体内でどのような挙動を取るのかを明らかにする薬物動態を取り上げ、これらの技術が創薬においてどのような役割を果たしているのかを論文読解やグループワークを通して理解します。授業で取り上げる技術をはじめとする様々な創薬基盤技術の今後の可能性をグループで調査・議論し、プレゼンテーションを行います。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 情報収集・問題解決型、物理系薬学、蛍光顕微鏡法、X線結晶構造解析、核磁気共鳴法、薬物動態</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

グループ5 1年 理一(27-33) 理二三(19-21)					
時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31532	水2	数学の定理と物理法則の直感的理解・ 数式の可視化と訴求力	齋藤 晴雄	教養学部(前期課程) 化学	E35教室
<p><b>目標概要</b> 目標1 授業で取り扱った定理、法則について複数の説明が可能になること。          目標2 授業で取り扱った定理、法則の意味を、他者に分かるように伝えることができるようになること。          目標3 授業で取り扱わなかった定理、法則については、自分の理解のレベルが自分で判断できるようになること。</p> <p>高度情報化社会の中で、我々に求められる「知」の形が変化しつつあるということがしばしば語られています。一方、理系学問の骨組みであり、主要言語でもあるところの「数式」については、社会の中での受け取られ方にまったく変化が見られません。</p> <p>高度情報化以前も以後も、一般社会の中での「数式」は、まったく意味不明なものであり、敬遠すべきものの代表格とされています。</p> <p>一方、その意味を理解するものにとっては、「数式」には深い意味があり、物理では世界観の一部をなしています。しかし「数式」の意味を理解していると自負している「専門家」はともすれば、本来の意味を超えて使ってしまうがちで、それが再び一般社会での敬遠傾向を強め不信を招いているようです。</p> <p>このように、「数式」をとりまく状況は、社会の高度情報化の影響を今のところまったく受けていないように見えます。したがって、もし1年生の皆さんが、数式の意味を正確に他人に伝達する能力を身に着けたとすれば、それは今後の皆さんの人生にとって、大きな武器となる可能性があります。言い換えれば、AIでは代替できない仕事が出来ようになる、ということです。</p> <p>この授業では、数学の定理や物理法則をテーマとして選び、それを他人に分かるように説明する方法を皆さんに考えてもらいます。</p> <p>その際「可視化」が重要な方法となりますので、多少のプログラミングが必要になります。もちろん「可視化」以外の視点も必要になるでしょう。</p> <p><b>評価方法</b> 遅刻、欠席は厳禁です。          複数回の「達成度アンケート」を行いますが、これはテストではありませんので、回答内容が成績に影響することはありません。</p> <p>授業の性格上、学力的な達成度でなく、努力の度合いを評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 原理説明・伝達型、「数学」「物理学」、定理、物理法則、可視化、プログラミング</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31529	水2	光合成を科学する	増田 建	教養学部(前期課程) 生物	KALS (17号館2階)
<p><b>目標概要</b> (授業の概要)          光合成生物は、太陽から放射される光エネルギーを光合成により化学エネルギーに変換し、二酸化炭素を有機物の形に変換することで蓄えています。地球上のほぼ全ての生物は、光合成生物が固定するこの有機物に依存して生存しています。また近年の研究から、静的に見える植物においても、光合成の反応は環境条件に応じてダイナミックに変化していることが分かってきています。</p> <p>本ゼミナールの前半では光合成の基礎について、分担した課題についての調査発表により共通の知識を得た後、光合成の環境応答について、グループ毎に光合成の可能性に関するテーマを設定して、実際に光合成の測定などの実験を行いながら、仮説から結論に至るまでの科学的な思考における基礎的な能力の習得を目指します。文献調査、発表、学生間の討論を通して、最終的にグループで発表を行います。</p> <p>(授業の目標)          ・研究課題における目的や問題点を認識し、その解決のための手段を考えるという活動に取り組む。          ・仮説をたて、結論に至るまでに必要な科学的プロセスを組み立てる。          ・自分の考えを、分かりやすく他人に伝え、情報を共有することで新たなアイデアや知見を得るための、コミュニケーション能力の基礎を身につける。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、生物/植物、光合成、食糧問題、エネルギー問題、グループワーク</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。          書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科          著者(訳者)：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編          出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31461	水2	意識と学習の科学	開 一夫	教養学部(前期課程) 情報・図形	K301
<p><b>目標概要</b> 認知科学は人間の「脳とこころ」に関する総合的学問である。この授業では認知科学において根幹となる課題について最新の知見を踏まえつつ、30年後の人間科学の進展を予想する。</p> <p>具体的には、「意識」と「学習」の2つの認知科学の重要テーマを取り上げる。意識については、簡易脳波計や近赤外分光法を使った「自分」の脳活動計測や、眼球運動計測装置を用いた意識（無意識）の実験的アプローチについて実践を交えて学習する。学習については、自分自身の日常的学習動態を最新のウェアラブルセンサを活用することで、「いつ、何を、どのように」学習するのが効率的であるのかを実験する。</p> <p>これらの具体的課題を推敲する上で必要となる知識は、原著論文を自ら探し、読み込むことで習得する。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、情報科学/認知科学、認知脳科学、学習科学、赤ちゃん学、意識</p> <p><b>教科書</b> 授業中に指示をする。</p> <p>書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科            著者（訳者）：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編            出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31533	水2	数学・物理をプログラミングで考える	田浦 健次朗	工学部	K401
<p><b>目標概要</b> より詳しくは以下のURLを参照  <a href="http://www.eidos.ic.i.u-tokyo.ac.jp/~tau/lecture/programming_math_physics/">http://www.eidos.ic.i.u-tokyo.ac.jp/~tau/lecture/programming_math_physics/</a></p> <p>コンピュータ（プログラミング）を使って、数学や物理の問題、実世界の問題を数学や物理の言葉で定式化した問題を解く方法を学びます。そうすることを通してプログラミング、数学、物理を学ぶとともに、それらの分野に対する勉強の動機・意欲が高まることを期待します。</p> <p>実際の問題をいくつか、例・テンプレートとして提示し、グループに別れて解法や、問題の発展形や一般化などについて議論します。それと並行して、プログラミングの基本について、演習します。最後に、お互いが解いた問題について発表しあう、発表会を行います。途中でも、グループの間でのアイデア交換や進捗状況の共有のため、適宜ミニ発表会を行います。21 KOMCEE Westでグループごとに机を分け、ノートPCを用いてプログラミングや文献調査を行います。</p> <p><b>評価方法</b> 出欠、授業への参加意欲など</p> <p><b>授業のキーワード</b> プログラミング、Python、微分方程式、シミュレーション、モンテカルロ法、勾配降下法</p> <p><b>教科書</b> プリントを配布する。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31534	水2	工学×デザイン～ワークショップで学ぶ 理系のためのデザイン	村上 存	工学部	K303
<p><b>目標概要</b> ■ 授業の目標</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・異なるテーマのワークショップを通して、ものづくりにおけるデザイン（設計）を体験します。</li> <li>・グループワークによる問題設定、分析、アイデア発想、プレゼンテーションのプロセスを身につけます。</li> <li>・デザインに必要な基礎的な工学的知識を身につけます。</li> </ul> <p>■ 授業の概要</p> <p>良いデザイン（設計）とは何でしょうか。それは、単に見た目が美しいだけでなく、安全で、使いやすく、使うと嬉しくなるような人にとって思いやりのある設計を指すかもしれません。あるいは、シンプルな構造で優れた性能を発揮する巧妙な設計を意味することもあるかもしれません。この様に、ものづくりにおける「デザイン」の意味は多様です。本ゼミでは、グループワークによるワークショップを通して、ものづくりにおける多様なデザインの観点と、それに必要な方法を理解します。</p> <p>前半では、身の回りから、危険、非効率、分かりにくい、使いにくいなどの「困った」デザインを調査・発掘し、問題の本質を議論します。そして、それらを「よい」デザインに変えるアイデアを提案、プレゼンテーションします。</p> <p>後半では、軽くて安全な構造物をデザインすることを目的に、パスタで橋を作るパスタブリッジコンテストを通じて、機能を達成するための工学デザインを体験します。最終回は、グループごとに発表会を行い、それぞれのデザインについて議論します。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、機械工学/設計、デザイン、力学、理論+実践、発想・創造</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。</p> <p>書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科            著者（訳者）：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編            出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31530	水2	「見えない生物」の発見は どのように世界を変えたのか？ ～ヒトと微生物との関わりを科学する～	有岡 学	農学部	K402
<p><b>目標概要</b> 我々の周囲に遍在するものの、目には見えないためその存在が意識されない微生物だが、実は人間生活と密接につながっている。ところが、高校までの生物学は動植物についての学習が中心で、微生物についてはほとんど教えられないことがない。本ゼミナールではこのような背景を踏まえ、受講生が微生物についての知識をほとんど持たないことを前提に、最初の数回の講義を通じて微生物とはどのような存在か、またヒトと微生物がどのように関わって来たかを概説し、基礎的な理解を深めてもらう。次いで、提供された話題の中から各自が興味を持ったテーマについて、グループワークによる資料調査・読解・発表を行ってもらう。また後半では、微生物に関する最先端の研究の一端を紹介し、関連する文献の読解を通じ、学術論文の構成・論理の展開の仕方、結論の導き方などを学んでもらう。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 講義、論文読解、グループワーク、生命科学、微生物、発酵食品・醸造、抗生物質・医薬品・病原微生物、基礎研究・モデル生物</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31535	水2	人間社会と家畜	山内 啓太郎	農学部	K501
<p><b>目標概要</b> (授業の概要) 家畜は食料としてだけでなく、役畜としてあるいは資産保有手段として長年にわたり人間社会に重要な役割を果たしてきた。科学技術の発展は家畜の後者の役割を減少させているが、発展途上国の農村ではいまだに一定の役割を果たしている。他方で、家畜は人間社会に負の影響も与えている。そもそも家畜の飼料生産は、人間のための食料生産と競合する関係にある。また、家畜の無秩序な放牧は草地や森林資源の破壊を引き起こし、家畜からの排泄物は環境汚染の原因となる。さらには、家畜の飼養が人畜共通の感染症のリスクを高くしている。この授業では、このような人間社会と家畜の関係を社会科学的視点（農業経済学）と自然科学的視点（獣医学・畜産学）から学び、さらに両者を融合することで新しい問題を発見することを試みる。</p> <p>(授業の目標) ・研究課題における問題点を文献に基づき把握する。 ・異なる学問分野を融合することの意義を知る。 ・成果をとりまとめて発表し、コメントに応じて修正するというプロセスを経験する。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 論文講読+問題発見型、農学/農業経済学、獣医学・畜産学、家畜、開発経済学、生殖生理学</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。 書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科 著者（訳者）：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31528	水2	Seeing the world through sensors	Lippmaa Mikk	物性研究所	K302
<p><b>目標概要</b> The goal of this seminar is to introduce the basic concepts of the scientific process and scientific thinking. We start by learning the importance of empirical evidence in science and practice performing various measurements with smartphones and tablets.</p> <p>The seminar will be organized around small groups of 2 to 3 students who can work together on solving a series of tasks that illustrate various aspects of the scientific process, starting from collecting measurement data, processing the data, learning how to draw conclusions from measurements, and practicing presentation of the results.</p> <p>Students are encouraged to bring their mobile devices to the seminar, learn about the sensing capabilities of the phones and tablets and use the mobile devices for performing actual experiments.</p> <p>The seminar is divided into three main parts:            (1) learning how to perform measurements            (2) learning how to do numeric data processing            (3) reporting the measurement and analysis results.</p> <p>The seminar presentations and discussions will be done mostly in English. Students will be provided with written materials that should be reviewed before each seminar. The seminar time will be used mostly for practical work, discussion, and short presentations.</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。  <b>授業のキーワード</b> problem solving、physics/engineering、sensor、numeric data、analysis、presentation  <b>教科書</b> 教科書は使用しない。  <b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31643	金3	Arts and Sciences	池上 高志	教養学部(前期課程) 物理	K401
<p><b>目標概要</b> 駒場は、文系といわれる学問と理系と言われる学問から成り立っています。しかしこの2つの学問領域の境界は実は曖昧で、明確な区切りはないのです。アートとサイエンスは、異なる言語の下で共に進化してきた領域です。ここではinterdisciplinary(学際)ではなくtransdisciplinary(分野横断的)、つまり自分でサイエンスもアートも自分で開拓できる精神を共有したいと考えています。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。  <b>授業のキーワード</b> レクチャー+ワークショップ、複雑系の科学、アート、サウンドアート、プログラミング  <b>教科書</b> 次の教科書を使用する。            書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科            著者(訳者)：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編            出版社 : 東京大学出版会  <b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31642	金3	ダイエット・減量の科学	寺田 新	教養学部(前期課程) スポーツ・身体運動	K301
<p><b>目標概要</b> 書店では、健康の維持・増進のための食事法や減量法・ダイエット法に関する書籍が数多く販売されており、ネット上にも様々な情報が氾濫している。これらの情報のうち、どれを信じてよいのかわからなくなったことはないだろうか。このように世の中に溢れる健康情報に対して、それらを総合的に考え、自分に当てはまる情報を取捨選択する能力を身につけることが必要とされている。このゼミでは、まず、世の中に広まっている減量・ダイエット理論がどのようにして構築されてきたのか？それらはどのような科学的根拠に基づいているのか？ということについての検証を通じて「健康リテラシー」を身につけることを目指す。さらに、簡単な実習・実験を行いながら、実際に自分たちが研究者となって健康やダイエットに関する新たな科学的理論を構築しようとした場合、どのような実験を行ったらよいのか？また、得られたデータをわかりやすく伝えるためには、どのような発表を行えばよいのか？ということについて考え、一連の研究プロセスについて学ぶことを目標とする。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。  <b>授業のキーワード</b> 論文読解型/データ解析型、栄養学・スポーツ栄養学、健康科学、スポーツ科学、健康リテラシー  <b>教科書</b> 次の教科書を使用する。            書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科            著者(訳者)：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編            出版社 : 東京大学出版会  <b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31641	金3	身近な物理でサイエンス	松本 悠	教養学部(前期課程) 教養教育高度化機構	K303
<p><b>目標概要</b> 簡単な測定や実験データ整理・解析、ものづくり等を実際に経験してもらい、試行錯誤や実験の難しさと計画性の重要性などを学んでもらいます。限られた材料・工具・時間の中で、自由な発想をもって、問題発見と解決方法・実験方法などを自分たちで考案してもらいます。小グループに分かれ、議論による協調学習を通して、コミュニケーション能力を伸ばしてもらいます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・何かを研究する時に、何が分かっているのか、何が分かっていないのか、何が問題でどうやったら解決できるのか、自分の頭で考えることができるようになる</li> <li>・実験データの簡単な解析方法と、そこから導かれる結論を論理的かつ客観的に論じる力を身につける</li> <li>・自分の考えを、分かりやすく他人に伝え、情報を共有することで新たなアイデアや知見を得るための、サイエンスコミュニケーション能力の基礎を身につける</li> </ul> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。 (この講義での個別の評価基準)</p> <p>より良いデータ取得を目指して、独自性のある、コストパフォーマンスの良い、実験機の開発・改良ができたか</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、データ解析型、物理、小実験、サイエンスコミュニケーション</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31898	金3	Neglected Diseaseの健康科学	渡邊 洋一	医学部	KALS (17号館2階)
<p><b>目標概要</b> Neglected Disease(顧みられない病気)はNeglected Tropical Diseases (NTDs、顧みられない熱帯病)とも呼ばれる種々の感染症である。それらの多くは、罹患者、あるいは罹患リスクにある人々が多数存在するにも関わらず、対策が遅れている。その理由として、医学的な病態解明の問題だけではなく、これらの感染症のリスクを抱える人々が直面する、政治的・社会経済的な不平等の問題が存在する。すなわち、NTDsは社会経済的な疾患という側面も持っている。本講義ではNTDsの医学疫学的概要を把握したのち、その問題点を医学的のみならず社会経済的な観点からも理解しながら、感染症に取り組む政策の在り方について学び、NTDs克服への道を多面的に議論することを目的とする。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、医学、健康科学/熱帯病学、感染症学、熱帯病、感染症対策、社会的健康決定要因、グローバルライゼーション</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31645	金3	やってみよう！化学を使った社会設計	杉山 弘和	工学部	K501
<p><b>目標概要</b> 本ゼミでは、化学の知識を活かして、私たちの社会に関する課題を発見し、解決策を提案することを目指します。まず基礎知識を取得するために、以下のような演習課題を解きます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エアコンの効率が100%にならないのはなぜか？(熱力学の応用)</li> <li>・スイカを冷やすまでにどれくらいの時間が必要か？(微分方程式の応用)</li> <li>・PETボトルのリサイクルは環境に良いのか？(プロセス工学の応用)</li> </ul> <p>これらの知識を土台に、グループワークで以下のようなテーマに取り組みます。テーマ設定は自由です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・医療・医薬の問題</li> <li>・環境問題</li> <li>・エネルギー問題</li> </ul> <p>本ゼミの狙いは、受講生が講義で学ぶ基礎知識をネットワーク化し、それを実際の課題解決に活用できるツールとして身につけることです。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、化学・システム工学、演習・グループワーク、知識活用、工学、モデル化・最適化</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。</p> <p>書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科 著者(訳者) : 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編 出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31646	金3	建物振動の計測と制御	伊山 潤	工学部	E25教室
<p><b>目標概要</b> 地震動の収集から建築物の分析、表現までを統一して行うことを通じ、学術的スキルの獲得を目指す。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 演習、地震工学、振動論、応答解析、構造設計</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。            書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科            著者（訳者）：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編            出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31647	金3	化学のブレイクスルーに学ぶ(1) (無機化学・物理化学編)	齊藤 圭亮	工学部	K402
<p><b>目標概要</b> 化学のブレイクスルーに学ぶ(1) (無機化学・物理化学編) では、工学部応用化学科で現在 精力的に研究が行われている無機化学・物理化学系の世界最先端のトピックをとりあげ、その研究がもたらした各分野のブレイクスルーを学びます。本講義では、無機化学・物理化学をベースにした材料開発について、基本原理から実際の研究の様子、応用展開に至るまでを論文輪読、文献調査およびそれらに携わった研究者達の話の中でより身近に感じ、学ぶことができます。主に、触媒、電池、燃料電池、蛋白質などを題材にして、これらの研究がどのように生まれ、どのようなブレイクスルーがあったか、また、これらの研究やその応用展開が現在どのように社会の役に立っているのかを、ゼミナール形式の授業で、分かりやすく学ぶことができます。また、実際の研究現場を見学することで、最先端の研究がどのように生まれるか、どのように行われているかを体験していただけます。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 応用化学、無機化学、物理化学</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。            書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科            著者（訳者）：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編            出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31548	金3	解析学の基礎	松本 久義	理学部	K302
<p><b>目標概要</b> 「数」というものがなかったらどうなっていたらう。まずお金というものが成り立たなくてコンビニで三角サンドが買えないことになる。時間が数で表せないので授業時間をきめて学生や教員が教室に集まるのも無理だろうし、体温を計るのにも困るので医者も大変である。まあ要するに人間は物事を「数」に結び付けて理解しているのであり、そういうわけで算数も含めると数学が学校教育の多くの部分を占めており、また他の多くの学問の基礎となっているわけである。特に「長さ」と「数」を結びつけると、棒切れに等間隔に目盛を打つことになって、「物差し」ができる。こういったことから「数」と「直線上の点」を対応させるという発想が自然に生まれる。「直線上の点」に対応する数が「実数」である。物理学や統計学や工学を始めとして多くの分野で使われる解析学(高校の微分・積分を発展させた数学の分野)は実数を舞台としているし収束概念は解析学の柱石ともいえる基本要素である。</p> <p>高校までの微分積分や点列の収束の扱いと異り、学問としての数学において、解析学は厳密に議論が展開される。そのなかでも基本となるのは「デデキントの切断による実数の定義」と「イプシロン・デルタ論法による点列の収束の定義」である。体験上ここで多くの学生はとまどったり、ややもすると拒否反応をおこしたりする場合もある。</p> <p>「学問としての数学」などと権威主義っぽい書き方をしたが、当然「実数」とか「収束」とかいうことについてはいろいろな人がいろいろなことを考え(厳密性にこだわることへの批判もあった)、それを公表して長きにわたって戦いが行われてきたのである。(「デデキントの切断」は150年ぐらい、「イプシロン・デルタ論法」は200年ぐらいの歴史がある。)これらの古典的な数学はあるいは現在の数学のありかた(他の学問もおなじだろうか)は、こういったタフな戦いの勝ち残りなのであり、こうして大学で教えられていることにはそれなりの理由がある。</p> <p>この授業においては、全体を小グループにわけ、担当教員による講義、グループディスカッションなどを授業計画によって進め、最終的に「デデキントの切断による実数の定義」あるいは「イプシロン・デルタ論法による点列の収束の定義」のいずれかのテーマについて、この授業に参加していないような学生にもよくわかるような「理想的な講義」を自分達の手で作らなければならないのが目標である。このような体験を通じ、題材としてとりあげたテーマについて理解を深めるのみならず、文献・資料の収集法、グループによる共同学習の手法などについても習得する。また数学の意義についての自分なりの観念の確立に資するようにもしたい。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型授業、数学／解析学、実数、デデキントの切断、イプシロン・デルタ論法、収束</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

グループ6 1年 理一(34-39) 理二三(22-24)					
時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31552	水3	相対論について考える	酒井 邦嘉	教養学部(前期課程) 物理	K302
<p><b>目標概要</b> (授業の目標)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>サイエンスにおける問題発見と解決方法の基礎を学び、結論だけでなく科学者の思考過程そのものを理解できるようになる。</li> <li>「科学発表の3原則」である、「正しく、分かりやすく、短く」を心がけて実践に生かせるようになる。</li> <li>自ら問題に取り組みながら科学研究に必要な「論理的な思考力」を磨くことで、学問の進め方の基礎を身につける。</li> </ul> <p>(授業の概要)</p> <p>物理学の発展の歴史に相対論を位置付け、アインシュタインの仕事を通して発見の軌跡を自分たちで追体験します。また、科学研究の成果をいかに正確に、そして分かりやすく伝えるかを重視して、議論や発表の基本を学びます。小グループ分けによる協調学習を通して、論理的な思考力を深めることを目指します。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、物理学/物理一般、アインシュタイン、相対論、科学の基礎</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。  書名 : 『高校数学でわかるアインシュタイン』  著者(訳者) : 酒井邦嘉著  出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31551	水3	水：身近な物質を分子科学の視点から考える	長谷川 宗良	教養学部(前期課程) 化学	KALS (17号館2階)
<p><b>目標概要</b> (授業の概要)</p> <p>水分子が二等辺三角形の構造であることは当たり前のものと捉えられています。しかし、非常に小さい分子の構造はどのようにして決定されたのでしょうか。この授業では、この素朴な疑問から出発し、分子の形はどのようにして知ることができるのか考えてもらいます。本授業では、そもそも分子の形はどのような方法によって知ることができるのか調べてもらい、具体的にどのような測定データにもとづき分子の構造が決まるのか考えてもらいます。この際の測定データは、様々なデータベースや原著論文から引用してもらいます。また水分子と言っても、氷の状態なのか液体状態なのか、それとも孤立した1つの分子など様々な対象が考えられます。各自の視点で対象とその分子構造を決定する目的を考えてもらい、最終的に水分子の構造について決定してもらいたいと思います。授業の進行は、4、5人のグループで行い、グループ毎にテーマを設定してもらいます。グループ中で様々なアイデアを出してもらい、また議論してもらい、最終的にグループ毎にまとめた結果を発表してもらいます。</p> <p>(授業の目標)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>水分子の分子構造はどのように得られるかという素朴な疑問から、この疑問を解き明かすというアカデミック体験をしてもらいます。</li> <li>どのような対象(孤立した水、液体の水、氷)を扱うのか、それを何故選ぶのか、自ら課題を考えてもらい、サイエンティフィックスキルを身につけます。</li> <li>問題を解決するにあたって、グループワークをしてもらい、お互い疑問点を出し、議論し、分からない部分は教え合いコミュニケーション能力を身につけます。</li> <li>最終的に自ら設定した課題について、その結果を発表してもらい、プレゼンテーションの能力を身につけます。</li> </ol> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題提案/データ解析型、化学/分子構造、分子構造、分光学、スペクトル</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31894	水3	人間の健康とは何か ー「人間全体」を捉える医療ー	孫 大輔	医学部	K402
<p><b>目標概要</b> このゼミでは、以下の大きく2つのことを学びたいと思います。            ①人間の健康には、生物医学的・心理的・社会的要因が包括的に関係していることを理解する。            ②社会的データを保健医療分野に応用するための手法（フィールドワーク、インタビュー）を実践する。</p> <p>人間の寿命や健康を決めるものとして、遺伝・体質など生物学的要因やストレスなど精神心理的要因がありますが、ライフスタイル（生活習慣）や教育、労働環境、人とのつながりといった社会的要因の影響も大きいことが分かっています。            このゼミの前半では、人間の健康に影響を与える心理社会的要因（ストレス、生活習慣、貧困、孤独、社会的サポートなど）について論文や文献を読んだり、具体的な事例について考えたりしながら学んで行きたいと思います。</p> <p>また後半では、健康と心理・社会的要因の関係について、具体的な事例やデータを通して考えていきます。            患者体験のある人の話を通して心理・社会的要因の影響を考えたり、貧困な人のサポートに従事している方の話を聞いたり、実際に街を歩くフィールドワークを通して社会と健康の関連について考察を深めたいと思います。</p> <p>教員：孫 大輔（医学系研究科医学教育国際研究センター講師）</p> <p><b>評価方法</b> プレゼンテーション、レポート、参加度・態度（出欠含む）を総合して、全体の6割以上を合格とします。            30分以上の遅刻は欠席扱いとします。病欠の場合は事前に連絡してください。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 授業およびワークショップ、医学／公衆衛生、健康の社会的決定要因、生物・心理・社会モデル</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。            書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科            著者（訳者）：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編            出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31546	水3	データ解析により予測する 2050年の世界の鉄鋼産業	井上 純哉	工学部	E38教室
<p><b>目標概要</b> 「鉄」は3000年に渡り、私たちの生活と社会を支えてきました。自動車、鉄道、建物など身の回りの多くの製品には鋼材が使われています。世界最長の吊り橋の明石海峡大橋、東京スカイツリーなどのランドマークも鋼材により作られています。これから先も、鋼材が私たちの社会の基盤材料であることは間違いないです。本授業では、日本および世界の過去（1950-2015年）の様々なデータ（人口、経済発展（GDP/人）、粗鋼生産量、鋼材の用途別消費量、製品の寿命など）を解析し、鋼材消費量がどのような因子と相関があるかデータ解析を行います。そして、相関解析から得た知見を基に、2050年までの世界の鉄鋼需要の予測を行います。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> データ解析、需要予測、LCA</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。            書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科            著者（訳者）：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編            出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31547	水3	ネットワーク思考による 社会システム分析入門	白山 晋	工学部	E25教室
<p><b>目標概要</b> 社会には、人間、情報、輸送、エネルギーなどのネットワークが存在し、リンクを介した相互作用の結果として様々な現象や事象が生じ、時として社会問題を引き起こす。そのような社会問題を解決するためには、理系の知識が必要になる。特に、背後にあるネットワークを知ることによって現象や事象の理解の手がかりを得る必要がある。そして、理解が深まれば、ネットワークを使う、作る・デザインすることによって社会システムをより良くできると考えられている。そのための方法の一つがネットワークからのモノの見方（ネットワーク思考法）である。社会システムにおけるネットワークに対して講義や調査などを通してその全体像を把握し、同時にネットワーク思考法について学び、演習によって問題解決を試みることでネットワーク思考法を身につける。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> ゼミ形式、情報科学／社会、社会システム、数理モデル、複雑ネットワーク科学、データ分析</p> <p><b>教科書</b> 配布資料、ITC-LMSから講義資料をダウンロード</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31549	水3	宇宙惑星物理学入門	笠原 慧	理学部	E35教室
<p><b>目標概要</b> 宇宙には、クエーサーから小惑星まで様々な規模やエネルギー密度の天体が存在します。新しい天体の発見や探査機着陸の成功があるたびに大きなニュースとなり、科学雑誌や特別テレビ番組などで詳しく紹介されます。そのため、どんな星が存在するのかという「発見の事実」については、中高生でも科学好きであれば極めて詳しく知っているものです。ですが、その星が、なぜ報道内容のような結論がどのような「観測根拠」と「推論過程」で導かれたのかについては、理解されていないことがほとんどです。これら観測根拠や推論過程は、発見の事実に比べたら地味で難しい内容であることが大抵ですが、これらこそが科学を科学たらしめている本質です。</p> <p>本ゼミナールでは、太陽系の惑星、我々の銀河系、遠方銀河、さらには宇宙そのものの進化まで様々なスケールでの天体現象を題材として、惑星探査機や地上望遠鏡、宇宙望遠鏡による観測と物理理論の組合せによって、宇宙における様々な現象を解き明かす推論の過程を学びます。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 講義・輪講・理論実習、天文学／惑星科学、宇宙、惑星、観測、理論</p> <p><b>教科書</b> 授業中に指示をする。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31644	水3	生命を分子・情報から読み解く	飯野 雄一	理学部	E39教室
<p><b>目標概要</b> 2008年のノーベル化学賞の対象となったのは下村脩博士らによる緑色蛍光蛋白質 (GFP) の発見とその応用であった。緑色蛍光蛋白質は生物学や医学の研究を塗り替え、いろいろな生命現象を目の当たりに見ることができるようになった。本ゼミナールでは緑色蛍光蛋白質がどう見つかりどう使われているか、実際の観察を交えながら学習し、今後どのような可能性があるかについて各グループで調べながら考察する。さらに、生命現象を支える分子についての理解をふまえ、ゲノミクス、バイオインフォマティクス、システム生物学などそれらの全体像を捉える生物情報科学分野の近年の進展とその社会との接点 (合成生物学、個人ゲノム解析、遺伝子検査など) に関して考察する。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、生物学／分子生物学、生物学／生物情報科学、生命現象のしくみ、蛍光蛋白質(GFP)、科学と社会</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。  書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科  著者 (訳者) : 東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編  出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31550	水3	薬学を支える生物学の役割と貢献	小山 隆太	薬学部	K201
<p><b>目標概要</b> 薬学部では、生命現象の理解を究めつつ、最終的なアウトプットとして創薬を視野に入れた研究を行っています。生命現象を深く理解するためには、生物を構成する最小単位である細胞のことを詳しく知る必要があります。そして細胞のことを詳しく知る方法として正常な細胞と正常でない細胞を比較し、その違いがどこから生じているのか調べることはとても有効な手段です。数多ある病気の原因は各々ですが、究極的には特定の細胞の機能異常が病気を引き起こしているとみなすことができます。これはすなわち病気の原因を探ることが正常な細胞の本来あるべき姿を知る手がかりにもなることを意味します。</p> <p>このゼミナールでは創薬の対象となりうる各種の病気やその発症原因について学習しながら、正常な細胞の姿の一端を知ることを目的とします。さらにそれらの疾患を治療するためにはどのような戦略を取り、どのような創薬ストラテジーがあるかということグループで考え、プレゼンテーションも行います。これらの作業を通じて文献やデータベースの探索方法、グループディスカッションの仕方、わかりやすいスライドの作成・発表方法などの習得も目指します。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 論文読解型・問題解決型、生物学/薬学、細胞生物学、分子生物学、創薬、グループワーク</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行く。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31671	金4	分子認識化学・材料化学の研究者が新しい生命科学分野を切り開く	吉本 敬太郎	教養学部(前期課程)化学	K402
<p><b>目標概要</b> 【はじめに】</p> <p>皆さんの「化学」のイメージは、周期表や反応式、化合物名や成経路の暗記、さらにモル収支の計算など、覚えることばかりで計算が面倒、泥臭い実験、汚い白衣のイメージ、、、なんて方が多いでしょうか。一方、「生命科学」のイメージは、オートファジー、iPS細胞、難病治療薬、などのトピックスが最近メディアでも華々しく報道され、非常に輝いて見えるのかもしれませんが、「化学」と「生命科学」はとても深く密接な関係にあります。化学の発展無しには生命科学の発展はありません。</p> <p>本授業は、「生命科学」の研究分野において「化学」が極めて重要な要素・学問であることを学び、皆さんに「今まで知らなかった“生命科学”」に出会ってもらうことを大きな目的としています。さらに、研究者という職業について深く知ること、また昨今話題となっている研究者のモラルについても考えたいと思います。研究者を公平に評価する“物差し”を皆さんとディスカッションしながら考えていきたいと思っています。</p> <p>研究者を評価する物差しや化学と生命の融合領域について考えるなかで、アイデアの出し方、グループディスカッションの経験を積んでいただくことを大きな目的としています。</p> <p><b>【授業の概要】</b></p> <p>「分子認識化学」「材料化学」「生命科学」をキーワードとする各テーマについて、グループディスカッション・発表・討論することを最終的な目標として設定しています。このための事前準備（議論、提案、プレゼンなどの訓練）も本講義内で行います。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 化学(材料化学・バイオマテリアル)、生命科学、メカノバイオロジー、幹細胞、学者・研究者、グループディスカッション</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31665	金4	社会のためのロボティクス	山下 淳	工学部	K201
<p><b>目標概要</b> (授業の概要)</p> <p>医療・福祉・生産から極限環境調査や災害対応まで、さまざまな現場でロボット技術 (Robot Technology) が活用されています。</p> <p>本授業では、ロボットについて初めて学ぶ学生のために、世界の第一線で活躍中のロボット研究のトップランナーたちが、社会とロボットの関わり、社会のための最先端ロボット技術について解説します。また、文献調査、グループ討論、プレゼンテーション実習などを行い、社会のためのロボット技術に関する理解を深め、ロボットの役割について考えます。ロボット実習では、実際のロボット技術に触れ、最新のロボットについて学習します。更には、これらの体験を通じて学習した内容に関してプレゼンテーションやグループ討論を行い、科学技術に関するコミュニケーション能力の向上を図ります。</p> <p>ロボティクスは、精密工学、情報科学、機構学、運動学、制御工学、計測工学、人工知能などの幅広い内容を含む総合的な学問です。</p> <p>授業を通じてロボットに関する基礎知識を身に付け、ロボット研究の奥深さや面白さを感じて下さい。また、社会とロボットの関わりについて、考えてみて下さい。</p> <p>本授業はきっかけを与える入口です。自分から積極的に情報収集をすることにより、ロボットに対する理解と興味が更に深まることでしょう。</p> <p>(授業の目的)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・社会のためのロボット技術に関する理解を深め、最先端ロボット技術に関する知識を身につけます。</li> <li>・ロボット実習の結果を解析し、そこから導かれる結論を論理的かつ客観的に考察する力を身につけます。</li> <li>・自分の考えを他人に分かりやすく伝える科学技術プレゼンテーション能力と、他人とディスカッションを行うコミュニケーション能力の基礎を身につけます。</li> </ul> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決・実験データ解析型、工学・情報科学／ロボティクス、ロボット技術、ロボットと社会・人間、ロボットと医療・福祉、ロボットとサービス</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31666	金4	システムダイナミクスとシステムシンキング入門	古田 一雄	工学部	E25教室
<p><b>目標概要</b> システムダイナミクスは、多数の変数とその相互作用の数理的因果関係をグラフィカルな表現を用いてモデル化し、コンピュータシミュレーションによってシステムの動的挙動を解明する手法である。この手法は1970年代に人類の未来を予測したローマクラブレポート「成長の限界」で有名になり、以来、生態系や経済社会系などの複雑システムの解析手法として用いられている。本ゼミでは、主に力学系、生態系、経済社会現象などを題材に、システムダイナミクスによるシステムモデリングの基礎を修得するとともに、加えて各自が興味を持つ対象のモデリングを通じて応用力とシステム思考力を養う。</p> <p><b>評価方法</b> 出席、発表、発表会での質疑への参加、レポートに基づいて行う</p> <p><b>授業のキーワード</b> システムダイナミクス、システムモデリング、一般システム理論、シミュレーション、未来予測</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31667	金4	数学・物理をプログラミングで考える	山崎 俊彦	工学部	K401
<p><b>目標概要</b> 昨年の講義の様子は以下のURLを参照  <a href="http://www.eidos.ic.u-tokyo.ac.jp/~tau/lecture/programming_math_physics/">http://www.eidos.ic.u-tokyo.ac.jp/~tau/lecture/programming_math_physics/</a></p> <p>コンピュータ（プログラミング）を使って、数学や物理の問題、実世界の問題を数学や物理の言葉で定式化した問題を解く方法を学びます。そうすることを通してプログラミング、数学、物理を学ぶとともに、それらの分野に対する勉強の動機・意欲が高まることを期待します。</p> <p>実際の問題をいくつか、例・テンプレートとして提示し、グループに別れて解法や、問題の発展形や一般化などについて議論します。それと並行して、プログラミングの基本について、演習します。最後に、お互いが解いた問題について発表しあう、発表会を行います。途中でも、グループの間でのアイデア交換や進捗状況の共有のため、適宜ミニ発表会を行います。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> プログラミング、Python、微分方程式、シミュレーション</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31670	金4	電子回路で学ぶモデリング手法	三田 吉郎	工学部	E38教室
<p><b>目標概要</b> 本ゼミでは、凡そ理科を志す者にとって必須のスキルとなる「未知の現象を正確に観察、定量化し、モデルを立てて振舞いを理解する」作業を、具体的な電子回路を例にとってわかりやすく学習し、身に付けることを目的とする。</p> <p>本講義では昨年に引き続き、学生の理解の進捗を注意深く観察し、講義・演習の長短を含め柔軟に対応する。</p> <p>学習する回路の例:            (0)実験設備製作体験            (1)線型な回路、非線形な回路(スケールの議論)            (2)振動する現象I(定常状態)            (3)振動する現象II(過渡的応答)            (4)能動素子の考え方            (5)増幅回路            (6)発振回路            (7)変調復調回路(AM送受信機)            (8)その他の素子(MEMS等)</p> <p>身に付けらるスキルの例:            (あ)現象を数式で表現して理解する手法            (い)スケール(ログ、リニア)を変えた特性の評価            (う)周波数領域での事象の理解            (え)時間領域での事象の理解と周波数との関連性            (お)線形化による見通しのよい特性理解            (か)電気系で使用する様々な器具に触れる(オシロスコープなど)</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 講義と演習、工学／実験による現象理解、電子回路、線形回路、非線形回路、線形化</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。            書名 : 科学の技法：アクティブラーニングで学ぶ初年次ゼミナール理科            著者(訳者)：東京大学教養教育高度化機構初年次教育部門・増田建・坂口菊恵編            出版社 : 東京大学出版会</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31672	金4	環境に優しいバイオ系ナノ材料 およびマクロ材料の科学	磯貝 明	農学部	KALS (17号館2階)
<p><b>目標概要</b> 植物バイオマス(生物資源)を新しい先端および汎用材料として質的・量的に利用拡大することで、地球温暖化防止、化石資源に依存しない、バイオマスを利用することによる循環型社会基盤の構築に向けた研究への取り組みの意義、科学的手法、結果の解析に関する最新の世界レベルの研究例を学び、バイオ系ナノ材料およびマクロ材料に関する将来の研究方針、意義について学生と教員間で議論しながらブラッシュアップしていく。講義は農学生命科学研究科生物材料科学専攻の教員と大学院生が担当する。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 講義、実験とグループ討論、材料科学／バイオ系材料科学、セルロースナノファイバー、植物バイオマス、循環型社会基盤</p> <p><b>教科書</b> 授業中に指示をする。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

時間割コード	曜 限	講 義 題 目	担当教員	所 属	教 室
31664	金4	多様な生命科学研究における研究者プロファイリング	鈴木 道生	農学部	K501
<p><b>目標概要</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生命科学を研究する研究者の研究は多岐に渡り、その内容を把握することは実際の研究経験の無い者には大変難しい。現在どのような研究が大学において進められているのかを理解するためには、個々の研究者の研究内容を理解する必要がある。このような取り組みは、進学選択や研究室の選択に役立ち、将来的にも新たな学問分野の形成などの学術俯瞰的なビジョンが得られると期待される。</li> <li>・教員側から提示した研究者について、その研究者の経歴、プロジェクト課題、著書、出版論文、新聞記事、担当講義、共同研究者、所属学会などを調べ、その研究者が何を専門分野とし、何に興味があり、現在どのような研究を進めて、将来的に何をを目指しているのか、などを類推し発表を行う。グループに分けてグループ毎に発表を行ってもらおう。</li> <li>・発表した内容について、正しいプロファイリングができていないか教員を交え議論を行い、その研究に必要な機器や実験手法についても理解できるように解説を行う。</li> <li>・初回は教員から、様々なデータベースの使い方や情報の調べ方を示す。</li> <li>・後半では学生側からプロファイリングしたい研究者を提示してもらおうことや話を聞きたい先生を招聘して講義をしてもらうことも検討する。</li> </ul> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 文献検索、研究者検索、機器分析、プレゼンテーション、グループ討論</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31668	金4	疾患克服を目指した医科学研究の実際 -疾患の分子病態から予防、診断、 治療法を考える-	齋藤 伸一郎	医科学研究所	K301
<p><b>目標概要</b></p> <p>がん・アレルギー疾患・感染症・神経疾患をはじめとする難病を克服し、健康で長生きできる社会を実現するためには、疾病の原因となる分子や遺伝子を同定して、その異常とメカニズムを解明するとともに、得られた解析データから新しい予防・診断・治療法の開発へと発展させて行く必要があります。</p> <p>本ゼミナールでは全身性エリテマトーデスなどの自己免疫疾患、エマージングウイルス感染症、肝臓がんを題材として、基本的な科学用語の検索から、病気の発症メカニズムを共同学習しながら能動的に学習して発表し、議論することで医科学研究の実際を体験してもらいます。また、グループ学習を通して、これらの疾病に対する診断、治療、予防法などを考えてプレゼンテーションも行う予定です。その過程で、実際に研究施設を見学し、研究の現場を体感する機会を設けるとともに、研究に必要な学術的スキル（問題発見、検索、グループワーク、考察、プレゼンテーションなど）を習得します。</p> <p>開催場所：通常は駒場キャンパスで実施 第3週、4月20日（金）は休講とし、代わりに5月12日（土）に医科学研究所の施設見学等を行う （集合時間：10時、集合場所：白金台キャンパス近代医科学記念館）</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 問題発見・解決型、医学、ウイルス感染、がん、自己免疫疾患、グループ学習</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					
31669	金4	海からはじめよう	伊藤 幸彦	大気海洋研究所	K302
<p><b>目標概要</b></p> <p>本授業は、大気海洋研究所所属の教員2名のリードのもと、「海」について様々な側面から少し掘り下げて考える機会を提供します。「能動的」な学びの過程を通じて皆さんに「研究」の初歩を体験してもらおうことを目指します。海に関する予備知識は必要ありません。むしろ、海について学んだことのない方の履修を歓迎します。</p> <p>本授業で主に行うのは、調べる、まとめる、発表する、議論する、といった作業です。この中でも、特に「議論」に重点を置きます。教員の発表を学生が聞く時間は必要最小限にし、学生が主体的に参加し進めてゆく授業となります。</p> <p><b>評価方法</b> 初年次ゼミナール理科の評価方法によって評価します。</p> <p><b>授業のキーワード</b> 議論・調査・発表、海洋・物理・地学・化学・生物</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第1回授業日に行う。ガイダンス教室については掲示板等で告知する。</p>					

## 社会科学

時間割コード	開講	授 業 科 目 名	担 当 教 員	所 属	曜 限	教 室	対 象
30557	S	法 I	西村 弓	教養学部(前期課程) 法・政治	火5	1331教室	1年 文二 2年 文二
<p><b>講義題目</b> 法学入門—国際的視点から</p> <p><b>目標概要</b> この授業では法学を学んでいくにあたっての基礎的な思考方法を修得することを目指します。条文・判決文・学説等の法学的テキストを厳密に読み、解釈する力を養うことがその目標の1つとなります。</p> <p>具体的な素材は授業中に示しますが、現代においては国内社会と国際社会が相互に大きく影響しあっていることから、法規律の国際的側面を中心に持ち上げ、さまざまに生じている具体的な事案に即して検討を進める予定です。</p> <p><b>評価方法</b> 定期試験</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 特に行わない。</p>							
30596	S	法 I	弥永 真生	教養学部(前期課程) 法・政治	水1	1331教室	1年 文三 2年 文三
<p><b>講義題目</b> 社会における法の役割</p> <p><b>目標概要</b> 主として社会・ビジネスにおいて、法がどのような役割を果たしているのかについて、ニュース記事などを題材にして、解説を加える。そのプロセスにおいて、法律学〔主として、私人間の関係を規律する私法〕の基本的知識を併せて理解していただくことを目的とする。</p> <p><b>評価方法</b> グループ報告またはグループ・レポート40%、定期試験60%の割合で評価する。履修者数が多いときはグループ・レポート(1グループ5人以内。ただし、1人で提出することも認める)、履修者数がおおむね40人以下のときはグループ報告とする予定である。</p> <p><b>教科書</b> 授業中に指示をする。</p> <p><b>ガイダンス</b> 特に行わない。</p>							
30597	S	法 I	早川 眞一郎	教養学部(前期課程) 法・政治	水1	1323教室	1年 文一 2年 文一
<p><b>講義題目</b> 法 I (文科 I 類)</p> <p><b>目標概要</b> ★この講義を受講できるのは、文科1類の学生のみであるので注意すること★</p> <p>法に関する基礎知識と法学の思考方法を学ぶ。</p> <p>司法(裁判)制度及び法体系全般についてその概要を説明した後、主として私法とくに民法(契約、家族、事故などをめぐり、一般市民の間の関係を規律する基本法)を素材として、法と法学に関する入門的な講義を行う。それを通じて、われわれの社会にとって法がどのような役割を果たしているか、学問としての法学にはどのような意味と面白さがあるかを考えてみたい。</p> <p>授業には、最新版の六法(ポケット六法サイズでよい。有斐閣または三省堂の出版したものが望ましい)を必ず持参すること。</p> <p>授業に使用する資料は、授業開始後に、ITC-LMSで入手できるようにする予定であるので、教室での指示に従い、各自がダウンロードして教室で読める形で持参すること。</p> <p><b>評価方法</b> 平常点+筆記試験</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 特に行わない。</p>							
30175	S	政治 I	苅田 真司	教養学部(前期課程) 法・政治	月3	1313教室	1年 文一 2年 文一
<p><b>講義題目</b> デモクラシーと現代政治学</p> <p><b>目標概要</b> この講義では、現代政治学のいくつかの基本的な概念に関する議論を検討することで、政治学的な語彙を使った政治理解の一端を学ぶことを目標とする。</p> <p>前半では、近代政治原理の最も中心的な要素である「デモクラシー」の持つ諸特質を考察し、現実世界のデモクラシーの多様性を理解するとともに、その現代的な諸問題について認識を深めることを目的とする。</p> <p>後半では、現代政治学の歩みを振り返りつつ、政治を認識する様々な方法について考察するとともに、その対象となる「政治的なもの」についての理解を深めていく。</p> <p><b>評価方法</b> 定期試験による評価</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 特に行わない。</p>							

時間割コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
30176	S	政治 I	鹿毛 利枝子	教養学部(前期課程) 法・政治	月3	743教室	1年 文二 文三 2年 文二 文三
<p><b>講義題目</b> 比較政治学入門  <b>目標概要</b> 政治学の基本的な概念や考え方を紹介する。詳細は初回の授業時に説明する。  <b>評価方法</b> 定期試験。  <b>教科書</b> 教科書は使用しない。  <b>ガイダンス</b> 第一回授業日に行う。</p>							
30177	S	経済 I	松原 隆一郎	教養学部(前期課程) 経済・統計	月3	1106教室	1年 文科 2年 文科
<p><b>講義題目</b> 経済学概説  <b>目標概要</b> 経済学が背景とする論理を明示しつつ、その限界を理解する。  <b>評価方法</b> 論述形式の定期試験による。  <b>教科書</b> 教科書は使用しない。  <b>ガイダンス</b> 特に行わない。</p>							
30558	S	経済 I	中西 徹	教養学部(前期課程) 経済・統計	火5	1313教室	1年 文科 2年 文科
<p><b>講義題目</b> 経済 I：発展途上国における経済と社会  <b>目標概要</b> 発展途上国の社会経済を対象として経済学の分析が有する意義と限界について検討します。開発政策の原理とその歴史、および貧困層の経済行動を検討することによって、発展途上国の社会変動についての理解を深めると同時に、これを補完ないしは代替する地域研究の役割について理解することを目標とします。  <b>評価方法</b> 原則として定期試験（レポート課題を課す場合にはレポートを含める）による。講義初回に説明する。  <b>教科書</b> 教科書は使用しない。  <b>ガイダンス</b> 第一回授業日に行う。</p>							
30559	S	社会 I	橋本 摂子	教養学部(前期課程) 社会・社会思想史	火5	743教室	1年 文三 2年 文三
<p><b>講義題目</b> 近代社会と官僚制  <b>目標概要</b> この講義では「社会とは何か」という社会学における根源的な問いから、官僚制をキータームにわれわれの生きる近代社会特有の諸問題を把握する。特に官僚制の極限事象とみなされる全体主義とホロコースト、その後のアイヒマン裁判および裁判をめぐる論争を学び、現代に通底する問題構成を理解する。  <b>評価方法</b> 定期試験（もしくはレポート）を中心としておこなう。  <b>教科書</b> 教科書は使用しない。  <b>ガイダンス</b> 特に行わない。</p>							
30598	S	社会 I	市野川 容孝	教養学部(前期課程) 社会・社会思想史	水1	1313教室	1年 文一 文二 2年 文一 文二
<p><b>講義題目</b> 社会学入門  <b>目標概要</b> 社会（科）学が誕生した経緯を歴史的にふりかえりつつ、社会学の基礎概念・基礎理論を学習する。  <b>評価方法</b> 定期試験を中心としておこなう。  <b>教科書</b> 教科書は使用しない。  <b>ガイダンス</b> 特に行わない。</p>							
30560	S	数学 I	辻 雄	教養学部(前期課程) 数学	火5	524教室	1年 文科 2年 文科
<p><b>講義題目</b> 数学 I  <b>目標概要</b> 文系生向けに一変数関数の微分法と積分法に関する基礎的内容を扱う科目である。社会科学に関連する題材を織り交ぜ、数学的な概念を把握することに重点をおいて講義する。講義内容はおおむね授業計画（webシラバス参照）に記載されている通りであるが、担当教員によって順序は異なることがある。  <b>評価方法</b> 定期試験による。  <b>教科書</b> 授業中に指示をする。  <b>ガイダンス</b> 特に行わない。</p>							

時間割コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
30599	S	数学 I	長谷川 立	教養学部(前期課程) 数学	水1	761教室	1年 文科 2年 文科
<p><b>講義題目</b> 数学 I</p> <p><b>目標概要</b> 文科学向けに一変数関数の微分法と積分法に関する基礎的内容を扱う科目である。社会科学に関連する題材を織り交ぜ、数学的な概念を把握することに重点をおいて講義する。講義内容はおおむね授業計画（webシラバス参照）に記載されている通りであるが、担当教員によって順序は異なることがある。</p> <p><b>評価方法</b> 定期試験による。</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。 書名 : 入門微分積分 著者（訳者）：三宅敏恒 出版社 : 培風館</p> <p><b>ガイダンス</b> 特に行わない。</p>							
30561	S	数学 II	三竹 大寿	教養学部(前期課程) 数学	火5	532教室	1年 文科 2年 文科
<p><b>講義題目</b> 数学 II</p> <p><b>目標概要</b> 文科学向けの、ベクトルと行列に関する基礎的な内容や、計算手法を理解するための科目である。講義内容はおおむね授業計画（webシラバス参照）に記載されている通りであるが、担当教員によって順序は異なることがある。この科目を履修した後に、より進んだ内容を総合科目F系列「数理科学概論II(文科学)」で学ぶことができる。</p> <p><b>評価方法</b> 定期試験による。</p> <p><b>教科書</b> 授業中に指示をする。</p> <p><b>ガイダンス</b> 特に行わない。</p>							
30600	S	数学 II	志甫 淳	教養学部(前期課程) 数学	水1	525教室	1年 文科 2年 文科
<p><b>講義題目</b> 数学 II</p> <p><b>目標概要</b> 文科学向けの、ベクトルと行列に関する基礎的な内容や、計算手法を理解するための科目である。講義内容はおおむね授業計画（webシラバス参照）に記載されている通りであるが、担当教員によって順序は異なることがある。この科目を履修した後に、より進んだ内容を総合科目F系列「数理科学概論II(文科学)」で学ぶことができる。</p> <p><b>評価方法</b> 小テストおよび定期試験による。</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。 書名 : 教養の線形代数 五訂版 著者（訳者）：村上正康, 佐藤恒雄, 野澤宗平, 稲葉尚志 出版社 : 培風館 ISBN : 978-4-563-00376-0</p> <p><b>ガイダンス</b> 特に行わない。</p>							

時間割コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
30178	S	哲学 I	小手川 正二郎	教養学部(前期課程) 哲学・科学史	月3	531教室	1年 文科 2年 文科
<p><b>講義題目</b> 哲学のアクチュアリティ——「認識」と「倫理」をめぐる</p> <p><b>目標概要</b> 哲学は、抽象的な思弁や推論に終始するものではなく、「現実の難しさ」を理解し、私たちが直面している（あるいは直面しそこなっている）問題をより厳密かつ柔軟に思考することを可能にしてくれる学問です。この授業では、とりわけ認識と倫理をめぐる、古代から現代まで論じられ続けてきた哲学の基本的な問題や考え方を学ぶことで、受講者自身が様々な問題を自分の頭で論理的かつ具体的に思考することを目指します。そうして、現実の難しさを考えるうえで哲学の重要性や有効性を学んでもらえたらと思います。</p> <p><b>評価方法</b> 学期末のレポートおよび授業への取り組みを評価します。</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第一回授業日に行う。</p>							
30601	S	哲学 I	鈴木 貴之	教養学部(前期課程) 哲学・科学史	水1	K214	1年 文科 2年 文科
<p><b>講義題目</b> 哲学の根本問題から哲学とは何かを考える</p> <p><b>目標概要</b> 哲学の根本問題の多くは、古代ギリシア時代から論じ続けられているものです。そして、哲学という学問には、その時代から大きな進歩がないようにも見えます。このことは、哲学の問いは無意味な問いであることや、それらは別の方法で探究した方がよいことを示唆しているのでしょうか。そうではないかもしれません。哲学の根本問題は、われわれが当然成り立つと考えている一連の事柄がじつは両立不可能だということや、一見説明できてあたりまえの事柄にじつはきちんとした説明を与えることができないことを明らかにするものだからです。哲学の根本問題は、われわれの常識的なものの見方には根本的な問題があることを示しているのかもしれないのです。</p> <p>この授業では、哲学の根本問題のうち、おもに科学と関連のある問題を題材として、哲学とはどのような学問なのか、哲学の問題は他の学問が扱う問題とどのように異なるのか、哲学の問題に正解はあるのか、といったことについて考えていきます。</p> <p><b>評価方法</b> 学期中に提出する課題の内容と学期末に行う筆記試験の成績で評価します。</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第一回授業日に行う。</p>							
30562	S	倫理 I	阿部 善彦	教養学部(前期課程) 哲学・科学史	火5	1212教室	1年 文科 2年 文科
<p><b>講義題目</b> 人間探求 自己探求としての倫理</p> <p><b>目標概要</b> 今日に至るまで伝えられた「古典」と呼ばれるテキストを手がかりに、倫理に関する基本的なテーマを探求する。それは人間探求、自己探求としての意味を持つ。その探求の手がかりとして、主に、哲学、そして、キリスト教（中世キリスト教思想）に関するものを取り上げる予定である。そこから、探求すること、考えを深めることを学んでゆることが求められる。</p> <p><b>評価方法</b> 定期試験のほか、教員の指示する講義ノートや小レポートなどの提出物、授業内での活動による。</p> <p><b>教科書</b> 授業中に指示をする。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第一回授業日に行う。</p>							
30179	S	歴史 I	西崎 文子	教養学部(前期課程) 歴史学	月3	1108教室	1年 文科 2年 文科
<p><b>講義題目</b> 憲法をめぐる攻防— 連邦最高裁から見たアメリカ史</p> <p><b>目標概要</b> この授業では、19世紀末から今日に至るアメリカ史の中で画期的な意味を持つ連邦最高裁の判決を読み解きながら、アメリカの政治や社会の変遷を追っていく。アメリカでは、政治と宗教との分離、言論や表現の自由の保護、人種差別の撤廃、平等保護の原則、公正な裁判を受ける権利など、人々の「生活」に直接的な影響を与えるような問題が、しばしば裁判を通じて争われてきた。そして、最高裁は憲法の最終的な解釈者として、ときに保守や伝統の側に立ったり、ときに社会改革の先頭に立ったりしながら大きな役割を果たしたのである。この授業では、アメリカの司法プロセスの中で人々がいかなる論争を繰り広げたかを学ぶことで、アメリカ史のダイナミズムを考える。</p> <p><b>評価方法</b> 定期試験による。</p> <p><b>教科書</b> 授業中に指示をする。</p> <p><b>ガイダンス</b> 特に行わない。</p>							

時間割コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
30180	S	歴史Ⅰ	黛 秋津	教養学部(前期課程) 歴史学	月3	525教室	1年 文科 2年 文科
<p><b>講義題目</b> バルカン近代の歴史的展開</p> <p><b>目標概要</b> 「平成」の時代は間もなく終わりを迎えるが、この時代は今から30年前、冷戦の崩壊と民族紛争によって幕を開けた。この平成の30年間を振り返る時、1990年代に生じたユーゴスラヴィア解体に伴う民族紛争は、間違いなくその中で大きな位置を占める。本講義では、すでに「歴史」となった1990年代のバルカンの紛争を手掛かりとして、近代におけるこの地域の歴史の歩みをたどり、そしてそのような歴史的視点を踏まえた上で改めてバルカン、さらには現代の民族の問題を考えてみたい。</p> <p>授業では、近代移行期以降のバルカンの歴史を、バルカン社会、オスマン帝国、国際関係の三つの視点から概観する。特に、民族運動出現の背景としてのオスマン帝国のバルカン支配、ロシアをはじめとするヨーロッパ列強のバルカン問題への関与、そしてバルカン諸民族の民族運動の具体的展開などが、この講義で取り上げる主要なテーマとなる。</p> <p>この講義を通じて、ある地域の過去を複眼的視点から総体的に理解し、その上で現代における事象を眺めるという作業を経験することにより、今日的な問題を歴史的視点から考察することの重要性を理解してもらいたい。</p> <p><b>評価方法</b> 授業期間中に1,2度課題を出す予定であり、それについてレポートを提出してもらう。また、学期末には持ち込み不可の定期試験を行う。それらを総合して最終的な評価を行う。</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 特に行わない。</p>							
30563	S	歴史Ⅰ	渡辺 美季	教養学部(前期課程) 歴史学	火5	K011	1年 文科 2年 文科
<p><b>講義題目</b> 歴史学を知る</p> <p><b>目標概要</b> 「歴史を学んで何になるんだろう」——年号や人名の暗記に苦しんだ受験勉強の最中に、そんな風に思ったことはないだろうか。しかし歴史学とはもちろん暗記ではない。「史料に基づき過去の人間生活の事象を研究する学問」である。それは専門的な学問領域であると同時に、“歴史学的にみる・考える”という普遍的な思考力を身に付けるためのトレーニングでもある。物事を長いタイムスパンで捉える力、経験不可能な物事に対するリアルな推測力、「現在」を相対的に視る力——歴史学によって必然的に養われるこれらの力は、過去を振り返るときだけでなく、今を生き、未来を踏み誤らないためにも必要不可欠のものだろう。</p> <p>この授業では、受講生が歴史学の基礎を学びながら、“歴史学的にみる・考える”力を養うことを目的に、教養学部の6名の歴史学教員がリレー形式で講義する。歴史学の研究とは、どのような発想と手法によって進められ、その結果どのような歴史像が描き出されるのか。歴史学を専門的に学びたい学生ばかりでなく、“歴史学的にみる・考える”力を身に付けたいと考えるすべての文科生に受講してほしい。</p> <p><b>評価方法</b> 定期試験を主とし、授業中の課題などを加味して総合的に判断する。</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第一回授業日に行う。</p>							
30602	S	歴史Ⅱ	外村 大	教養学部(前期課程) 歴史学	水1	159教室	1年 文科 2年 文科
<p><b>講義題目</b> 東アジアの中の日本戦後史</p> <p><b>目標概要</b> 1945年の敗戦とそれにつづく連合国軍の占領によって、日本は大きな変革を迫られた。そして、実際に諸改革が実行され、国際社会との関係も新たなものとなった。そして1950年半ばころには相対的に安定した制度や社会の仕組み、人々の意識や関係の結び方が生まれたといえよう。これは、その後の日本のあり方を規定し現在にも影響を及ぼしている。この授業ではまず、それがどのようなものでありなせいかなる経緯で成立したかを確認していく。</p> <p>それを踏まえて、さらに戦後日本の枠組みがどのように変化していったかやそもそもそれがどのような問題点、限界をもつものであったのかを考えていくことをこの授業のもう一つの課題としたい。</p> <p>その際、東アジアの近隣諸国、特に旧植民地との関係や、戦後日本の多数派と異なる体験をした人々・地域に着目し、通常の「戦後史」では語られてこなかった事実を重視し、その視点からこれまで一般的に語られてきた戦後史の再検討を試みたい。</p> <p><b>評価方法</b> 受講態度、学期末に提出するレポートなどから総合的に判断する。</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 特に行わない。</p>							

時間割コード	開講	授業科目名	担当教員	所属	曜限	教室	対象
30603	S	ことばと文学Ⅰ	坪井 栄治郎	教養学部(前期課程) 英語	水1	512教室	1年 文科 2年 文科
<p><b>講義題目</b> 言語の構造とその動態</p> <p><b>目標概要</b> この講義では、最初に簡単に言語学という学問分野の概観をした後に、いくつかの言語現象を見ることを通して、人間の言語の規則性・体系性・普遍性を知るとともに、自己完結的に閉じた規則の体系として人間の言語を見ることを難しくさせる、言語の柔軟性・相対性に対する理解を得ることを目的とします。初回授業時にガイダンスを行い、どんな言語現象をどんな観点から取り上げるのか説明しますので、関心のある方は初回授業に出てみてください。言語学ってどんな学問分野なんだろう、という関心のある方を歓迎します。</p> <p><b>評価方法</b> ミニレポートと定期試験による。</p> <p><b>教科書</b> プリントを配布する。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第一回授業日に行う。</p>							
31904	S	ことばと文学Ⅰ	川崎 義史	教養学部(前期課程) スペイン語	水1	1321教室	1年 文科 2年 文科
<p><b>講義題目</b> 計量言語学・計量文献学入門</p> <p><b>目標概要</b> ・この授業の目標は、言語や文学作品などを計量的・計算的に分析する手法を学ぶことです。 ・平均、分散、標準偏差から始め、多変量解析などの発展的手法も紹介します。 ・様々なタイプの研究を、広く浅く（ときに深く）扱います。</p> <p><b>評価方法</b> 履修者数に応じて、定期試験かレポートにします。</p> <p><b>教科書</b> プリントを配布する。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第一回授業日に行う。</p>							
30564	S	ことばと文学Ⅱ	品田 悦一	教養学部(前期課程) 国文・漢文学	火5	109教室	1年 文科 2年 文科
<p><b>講義題目</b> 近代万葉の特質を探る</p> <p><b>目標概要</b> 現在万葉の秀歌と認められている諸作のうち、江戸時代まで見過ごされていたもの——つまり、近代になってから評価の高まった万葉歌を取り上げ、種々の角度から吟味しつつ、高評価をもたらした原因を模索する。その際、評価に潜む偏見や陥穽にも目を向ける。自明化した『万葉集』享受の枠組みを相対化する試み。</p> <p><b>評価方法</b> 定期試験を実施する（問題の約半量は事前に予告する）。</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。 書名 : 『万葉集本文篇』 著者（訳者）：佐竹昭広・木下正俊・小島憲之 出版社 : 塙書房 ISBN : 4-8273-0081-X C3091</p> <p><b>ガイダンス</b> 特に行わない。</p>							
30181	S	ことばと文学Ⅲ	矢田 勉	教養学部(前期課程) 国文・漢文学	月3	159教室	1年 文科 2年 文科
<p><b>講義題目</b> 文献による日本語音声音韻史</p> <p><b>目標概要</b> 言語は、音声・音韻、文法、語彙、文字・表記など、性質を異にする諸要素が複雑に関連した記号システムであり、その歴史的变化の要因や様相も、各要素の性質に応じて大きく異なる。 音声・音韻は録音機器の発明以前には直接的には保存され得ない要素であった。過去におけるその実態を明らかにするためには、音声・音韻とは大きく性質の相違する文字という言語要素に定着されたものから、それを析出するという手続きが必要である。そこに、音声・音韻史研究の難しさとおもしろさがある。 日本語音声・音韻史を通して、文献による言語史（通時言語学）研究の方法について理解してもらいたい。</p> <p><b>評価方法</b> 授業中の課題への取り組み（40%）と定期試験（60%）により総合的に判定する。</p> <p><b>教科書</b> プリントを配布する。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第一回授業日に行う。</p>							

時間割コード	開講	授 業 科 目 名	担 当 教 員	所 属	曜 限	教 室	対 象
30182	S	心理 I	四本 裕子	教養学部(前期課程) 心理・教育学	月3	900教室	1年 文科 2年 文科
<p><b>講義題目</b> 心理学概論</p> <p><b>目標概要</b> ヒトや動物の心や行動を対象とする心理学は、その科学的測定の特殊さゆえ、誤った理解や理論が社会に広がることも多い。心理学は、人間の心と行動の理解を目指す歴史ある学問であるが、心理学における研究手法は、科学技術の発達とともに常に変容しつづけている。本講義では、これまでの心理学実験の例やそこから導きだされた理論を学ぶことにより、心理学の基礎を学術的に理解することを目標とする。</p> <p><b>評価方法</b> 持ち込み禁止の定期試験。</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 第一回授業日に行う。</p>							
30565	S	心理 I	平石 界	教養学部(前期課程) 心理・教育学	火5	1323教室	1年 文科 2年 文科
<p><b>講義題目</b> 心理学概論</p> <p><b>目標概要</b> ヒトやヒト以外の動物の行動を「心」という枠組みから捉えることで理解しようとするのが心理学である。そのために心理学では、物理的実体ではない「心」を様々な手法によって測定しようとしてきた。そして心理学によって、心の働き方には様々な特徴があることも分かってきた。本講義ではまず、「心理学の成り立ち」について触れたのち、個々人の心の働き（ミクロな視点）について学ぶ。その上で、「心」が集まって集団・社会を形成した時に何が生じるのか検討する（マクロな視点）。以上をもって、「人の心の基本的な仕組み及び働き」を理解する。様々な研究結果をバラエティ的に紹介するだけでなく、個々の研究プロセスを丁寧に見ることを通じ、知識を得ることの困難さと面白さが伝わる講義を目指す。</p> <p><b>評価方法</b> 試験を中心に評価する。コメントシートの内容など、授業への積極的貢献を評価する可能性がある。</p> <p><b>教科書</b> 教科書は使用しない。</p> <p><b>ガイダンス</b> 特に行わない。</p>							

基礎実験Ⅲ・基礎実験Ⅳ

<p><b>目標概要</b></p> <p>自然科学の学習に不可欠な基本的な知識・技能を習得する。</p> <p>1) 将来の自然科学の発展に対応できるように、自然科学諸分野の基礎的な実験方法と概念を理解できるようにする。</p> <p>2) 基礎講義の内容を、基礎実験によってよりよく理解できるようにする。</p> <p>3) 未知の自然現象の解明を目的とする科学実験に必要な観察力・姿勢を養い、自ら実験を計画する場合に不可欠な基本的技法を習得できるようにする。</p> <p><b>授業の方法</b> 【実施時期・場所】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆基礎実験（物理学）は21KOMCEE East 地下1階の物理実験室で行う。</li> <li>◆基礎実験（化学）は21KOMCEE East 4階の化学実験室で行う。</li> </ul> <p>【実験開始と終了】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆13：00に実験を開始する。その時に、実験に関する説明・注意等をするので遅刻は厳禁である。</li> <li>◆基礎実験（物理学）では13：15以降、基礎実験（化学）では13：20以降の遅刻は欠席扱いとなる。</li> <li>◆実験が終了し、データの解析を終えたら、必ず終了時のチェック、試問などを受けること。</li> <li>◆OKならば検印を受け、後片付けをしたのち、すみやかに退室する。</li> <li>◆内容が十分でない場合は、再実験、再解析を指示する。</li> <li>◆後片付けが悪い場合は減点となる。</li> </ul> <p>【欠席、遅刻、早退】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆原則として、欠席に対する補充実験は認めない。</li> <li>◆遅刻は大きく減点する。</li> <li>◆早退は欠席扱いとなる。</li> </ul> <p>【関連ホームページ】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆基礎実験（物理学）：<a href="http://lecture.ecc.u-tokyo.ac.jp/kisobutsurigakujikken/">http://lecture.ecc.u-tokyo.ac.jp/kisobutsurigakujikken/</a></li> <li>◆基礎実験（化学）：<a href="http://park.itc.u-tokyo.ac.jp/chemistry/exp/index.html">http://park.itc.u-tokyo.ac.jp/chemistry/exp/index.html</a></li> </ul> <p><b>成績評価方法</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆基礎実験（物理学）では出席、試問、及び実験ノート（実験最終日に提出）で成績を評価する。</li> <li>◆基礎実験（化学）では出席、予習、実験ノート、試問、片付け、及び実験報告書（提出期限は次回実験日の午後1時）で成績を評価する。</li> </ul> <p><b>教科書</b></p> <p>次の教科書を使用する。</p> <p>基礎実験（物理学）の教科書は学術図書出版社の『基礎物理学実験』</p> <p>基礎実験（化学）の教科書は東京化学同人の『基礎化学実験』である。</p> <p>教科書は駒場生協で入手可能である。</p> <p><b>履修上の注意</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆第1回授業日に行うガイダンスには必ず出席すること。</li> <li>◆過去ノートの持ち込みはカンニングとみなす。</li> <li>◆実験中は携帯電話の電源を切っておくこと。実験中の携帯電話の使用はカンニング行為とみなされる場合がある。</li> <li>◆実験室及び実験室のある建物内は禁煙である。また、実験室は飲食厳禁である。</li> </ul> <p>【基礎実験Ⅳの履修】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆S2に開講される基礎実験Ⅳは、履修者数の状況によっては開講曜日の変更が行われる。その際には再度希望日の選択が可能である。</li> <li>◆履修登録方法などの詳細は、基礎実験Ⅲの初回に実施されるガイダンスで周知する。</li> </ul> <p>※講義の詳細については、UTASも参照すること</p>				
---	--	--	--	--

時間割コード	開講	曜限	科目名	対象クラス
30118	S 1	月3, 月4	基礎実験Ⅲ(物理学)	2年 理一(6-10,12-13)
30448	S 1	火3, 火4	基礎実験Ⅲ(物理学)	2年 理一(20-23,25-26,29-30)
30734	S 1	水3, 水4	基礎実験Ⅲ(物理学)	2年 理一(1-5,14,31,33-35)
30940	S 1	木3, 木4	基礎実験Ⅲ(物理学)	2年 理一(11,15-19)
31141	S 1	金3, 金4	基礎実験Ⅲ(物理学)	2年 理一(24,27-28,32,36-39)
40020	S 2	月3, 月4	基礎実験Ⅳ(物理学)	2年 理一
40064	S 2	火3, 火4	基礎実験Ⅳ(物理学)	2年 理一
40203	S 2	水3, 水4	基礎実験Ⅳ(物理学)	2年 理一
40213	S 2	木3, 木4	基礎実験Ⅳ(物理学)	2年 理一

時間割コード	開講	曜限	科目名	対象クラス
40228	S 2	金3, 金4	基礎実験Ⅳ(物理学)	2年 理一
30119	S 1	月3, 月4	基礎実験Ⅲ(化学)	2年 理一(6-10,12-13)
30449	S 1	火3, 火4	基礎実験Ⅲ(化学)	2年 理一(20-23,25-26,29-30)
30735	S 1	水3, 水4	基礎実験Ⅲ(化学)	2年 理一(1-5,14,31,33-35)
30941	S 1	木3, 木4	基礎実験Ⅲ(化学)	2年 理一(11,15-19)
31142	S 1	金3, 金4	基礎実験Ⅲ(化学)	2年 理一(24,27-28,32,36-39)
40021	S 2	月3, 月4	基礎実験Ⅳ(化学)	2年 理一
40065	S 2	火3, 火4	基礎実験Ⅳ(化学)	2年 理一
40204	S 2	水3, 水4	基礎実験Ⅳ(化学)	2年 理一
40214	S 2	木3, 木4	基礎実験Ⅳ(化学)	2年 理一
40229	S 2	金3, 金4	基礎実験Ⅳ(化学)	2年 理一

**基礎生命科学実験・生命科学実験**

**目標概要** 自然科学の学習に不可欠な基本的な知識・技能を習得する。  
 1) 将来の自然科学の発展に対応できるように、自然科学諸分野の基礎的な実験方法概念を理解できるようにする。  
 2) 基礎講義の内容を、実験によってよりよく理解できるようにする。  
 3) 未知の自然現象の解明を目的とする科学実験に必要な観察力・姿勢を養い、みずから実験を計画する場合に不可欠な基本的技法を習得できるようにする。

**授業の方法** 【場所】  
 21KOMCEE East 3階 生命科学実験室  
 【グループ分けと日程】  
 基礎生命科学実験はグループに分かれて行う。実施日程と各グループの部屋割りは、21 KOMCEE East 3階ホワイトボードとウェブサイト (<http://lecture.ecc.u-tokyo.ac.jp/~cbioexp/>) に3月中旬頃までに公示する。グループ分け名簿は21KOMCEE East 3階生命科学実験室前ホワイトボードに実習開始日に提示するので、早めに来て確認しておくこと。  
 文科の履修希望者は、4月5～11日の初回授業に必ず出席し、受講希望の旨を教職員に申し出、履修認定カードを提出すること。  
 【実験開始と終了】  
 13:00に実験を開始する。授業のはじめに実験に関する説明・注意等をするので遅刻は厳禁である。13:30以降の遅刻は欠席扱いとする。レポートは当日終了後に各教室の所定の場所に提出する(2日に分けて行う種目では2日目に提出する。)きちんと後片付けをしてから、すみやかに退室すること。  
 欠席：原則として、欠席に対する補充実験は認めない。  
 遅刻：遅刻は大きく減点する。  
 予習：必ず自分が受講する種目を予習しておくこと。予習してこない場合、実験の進行に支障をきたす。グループで実験を行う場合、他のメンバーに大変迷惑をかけることになる。また、実験全体の流れを前もって把握しておくことは事故を回避するためにも必ず必要なことである。  
 早退：早退は欠席扱いとなる。  
 後片付け：後片付けが悪い場合は減点とする。  
 【用意するもの】  
 教科書『基礎生命科学実験 第2版』(東京大学出版会)、実験補遺、生物実験用紙(A5版ケント紙)、レポート用紙(A4版、実験17でのみ使用)、白衣を用意すること(補遺以外は、生協で入手可)。

**成績評価方法** 成績は、出席、レポート、後片付けその他で評価する。

**教科書** 次の教科書を使用する。  
 書名 : 基礎生命科学実験 第2版  
 出版社 : 東京大学出版会  
 ISBN : 978-4-13-062218-9

**履修上の注意** ・S1「基礎生命科学実験」の履修を希望する文科生は初回授業(4月5～11日)の希望曜日に必ず出席して受講希望の旨を教職員に申し出、履修認定カードを提出すること。これに加え、受講に際しては教務課に履修認定カードを提出する必要がある。下記HP参照のこと。  
 ・S2「生命科学実験」履修希望者は火、水、木から希望する受講曜日を選択すること。

**関連ホームページ** <http://lecture.ecc.u-tokyo.ac.jp/~cbioexp/>

※講義の詳細については、UTASも参照すること

時間割コード	開講	曜限	科目名	対象クラス
30167	S 1	月3, 月4	基礎生命科学実験	2年 理二三(1-3,6-8)
30456	S 1	火3, 火4	基礎生命科学実験	2年 理二三(11,13,15,17)
30745	S 1	水3, 水4	基礎生命科学実験	2年 理二三(14,20-23)
30948	S 1	木3, 木4	基礎生命科学実験	2年 理二三(4-5,9-10,24)
31155	S 1	金3, 金4	基礎生命科学実験	2年 理二三(12,16,18-19)
40066	S 2	火3, 火4	生命科学実験	2年 理科
40205	S 2	水3, 水4	生命科学実験	2年 理科
40215	S 2	木3, 木4	生命科学実験	2年 理科

## 数理科学

数理科学基礎		開講区分	S 1
<b>目標概要</b>	科学・技術の礎となる数理科学の基礎的内容を学び、高等学校で学んだ数学から大学で学ぶ数学への橋渡しとする。		
	講義は微分積分と線型代数の二つのテーマからなり、それぞれ通しの授業として開講される。本科目の講義内容はS2タームから始まる「微分積分学」「線型代数学」に接続する。		
<b>成績評価方法</b>	主としてS1ターム末に行われる定期試験によるが、担当教員によっては小テストやレポートを含めて評価する場合がある。		
<b>教科書</b>	授業中に指示をする。		
<b>関連ホームページ</b>	<a href="http://faculty.ms.u-tokyo.ac.jp/~sugaku/ms_s1.html">http://faculty.ms.u-tokyo.ac.jp/~sugaku/ms_s1.html</a>		
※講義の詳細については、UTASも参照すること			

時間割コード	曜限	担当教員	教室	対象クラス
30091	月2, 水1	米田 剛、寺田至	721教室	1年 理二三(1-7)
30093	月2, 水1	岡崎 龍太郎、吉野 太郎	524教室	1年 理二三(11-13)
30094	月2, 水1	緒方 芳子、植野 義明	724教室	1年 理二三(14-17)
30095	月2, 水1	林 修平、小林 正典	741教室	1年 理二三(18-20)
30593	月2, 水1	山浦 義彦、緒方 芳子	723教室	1年 理二三(21-24)
31891	月2, 水1	小木曾 啓示、村上 順	523教室	1年 理二三(8-10)
30221	月4, 木3	斎藤 毅、梶原 健	724教室	1年 理一(20-23)
30222	月4, 木3	WILLOX RALPH、山崎 満	723教室	1年 理一(24-27)
30223	月4, 木3	松田 茂樹、田中 公	523教室	1年 理一(28-31)
30224	月4, 木3	高山 茂晴、下川 航也	741教室	1年 理一(32-35)
30225	月4, 木3	足助 太郎、飯田 正敏	721教室	1年 理一(36-39)
30520	火4, 金3	辻 雄、戸瀬 信之	721教室	1年 理一(1,17-19)
30522	火4, 金3	斉藤 義久、白石 潤一	723教室	1年 理一(3,11-13)
31131	火4, 金3	大田 佳宏、大場 清	741教室	1年 理一(2,4,5,8)
31133	火4, 金3	関口 英子、篠原 克寿	724教室	1年 理一(6-7,9-10)
31892	火4, 金3	北山 貴裕、大坪 紀之	531教室	1年 理一(14-16)

微分積分学①	開講区分	S 2
<p><b>目標概要</b> 代数学, 幾何学とともに, 数学の根幹をなす解析学について, その基本的な考え方や方法を学ぶ. 力学における運動方程式などに代表されるように, 自然界の多くの現象が, 微分積分学を用いて記述される. 微分積分学は, あらゆる科学技術の基礎となっている. 微分積分学は17世紀末に, ニュートンやライプニッツらによって創成された. ニュートンは量の変化の記述に注目し, 速度, 加速度などの物理量を表現するために微分概念を導入した. 「微分積分学の基本定理」により, 区分求積法によって定義される積分は, 微分の逆操作であることが, 明確に認識されるようになった.</p> <p>微分積分学では, 極限をとること, 無限和をとることなどの操作が重要な役割を果たす. このような微分積分学の基礎となる極限の厳密な定義は, 19世紀後半から整えられていった. この授業では, 「数理科学基礎」で学んだ極限の扱いに基づき, 微分積分学の基礎と応用を学ぶ. 具体的な項目は以下の通りである. S2タームで項目1,2を扱い, A Semesterで項目3~6を扱うことを目安とするが, 担当教員によって, 順序や内容に一部変更が加えられる場合がある.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 一変数関数の微分 (微分の基本性質, テーラーの定理, テーラー展開)</li> <li>2. 多変数関数の微分 (偏微分と全微分, 合成関数の微分の連鎖律)</li> <li>3. 多変数関数の微分 (続き)(高階偏微分, 多変数のテーラーの定理とその応用)</li> <li>4. 一変数関数の積分 (区分求積法, 微分積分学の基本定理)</li> <li>5. 多変数関数の積分 (多重積分と累次積分, 多重積分の変数変換公式)</li> <li>6. 無限級数と広義積分 (関数列の収束, 広義積分)</li> </ol> <p>実数の連続性に基づく微分積分学の基礎の厳密な展開は, 2年次S Semesterの総合科目F系列「解析学基礎」で学ぶことができる. 将来, 本格的に数学を使う分野に進学しようという場合は「解析学基礎」によって微分積分学の理論的基礎を修得することをすすめる. なお, 「解析学基礎」は1年次S Semesterでも履修することができる. また, 2年次S Semesterの総合科目として, 「微分積分学」の直接的な続きにあたる「微分積分学統論」, および「微分積分学」で学んだ事項の応用にあたる「常微分方程式」, 「ベクトル解析」が開講される.</p> <p><b>成績評価方法</b> 主として定期試験によるが, 担当教員によって小テストやレポートを含めて評価する場合がある.</p> <p><b>教科書</b> 授業中に指示をする.</p> <p><b>関連ホームページ</b> <a href="http://faculty.ms.u-tokyo.ac.jp/~sugaku/index.html">http://faculty.ms.u-tokyo.ac.jp/~sugaku/index.html</a></p> <p>※講義の詳細については, UTASも参照すること</p>		

時間割コード	曜限	担当教員	教室	対象クラス
40008	月2	米田 剛	721教室	1年 理二三(1-7)
40009	月2	小木曾 啓示	523教室	1年 理二三(8-10)
40010	月2	岡崎 龍太郎	524教室	1年 理二三(11-13)
40011	月2	緒方 芳子	724教室	1年 理二三(14-17)
40012	月2	林 修平	741教室	1年 理二三(18-20)
40013	月2	山浦 義彦	723教室	1年 理二三(21-24)
40022	月4	斎藤 毅	724教室	1年 理一(20-23)
40023	月4	WILLOX RALPH	723教室	1年 理一(24-27)
40024	月4	松田 茂樹	523教室	1年 理一(28-31)
40025	月4	高山 茂晴	741教室	1年 理一(32-35)
40026	月4	足助 太郎	721教室	1年 理一(36-39)
40105	火4	辻 雄	721教室	1年 理一(1,17-19)
40106	火4	大場 清	741教室	1年 理一(2,4,5,8)
40107	火4	斉藤 義久	723教室	1年 理一(3,11-13)
40108	火4	篠原 克寿	724教室	1年 理一(6,7,9-10)
40109	火4	大坪 紀之	531教室	1年 理一(14-16)

**目標概要** 線型代数学の萌芽である行列は多変数の連立一次方程式を効率的、統一的に扱う手法として発明された。また、行列式は方程式の解がただ一つ存在するための条件として発見された。ベクトルの概念の起こりは古典力学にあり、その意味で線型代数学の歴史は古い。しかし行列の本質である線型性概念の真の威力が認識され、数学の一分野として線型代数学が確立したのは新しく、20世紀にはいつてのことであった。

自然界や社会科学における現象は一般には複雑で一次方程式で表せることはまれだが、一次近似によりその本質的な部分をとらえることは常套手段であり、線型代数学の考え方は非常に有効である。また、量子力学や、フーリエ解析などに現れる無限次元のベクトル空間を扱うための基礎ともなっており、線型代数学の応用については枚挙にいとまがない。このように、線型代数学の考え方は現代数学や理論物理学においてはもちろんのこと、工学、農学、医学、経済学などにおいても基本的な考え方として浸透しており、応用範囲も広い。線型代数学は理論的には単純で明快であるが、その反面、抽象的な概念操作にある程度慣れないと理解しにくい面もある。線型代数学を身につけるには、演習などのさまざまな問題にあたり、理解を深めることが必要である。「数理科学基礎」において学んだ線型代数に関する知識を前提とする。

S2タームで以下の項目1, 2を扱い、Aセメスターで項目3~6を扱うことを目安とするが、担当教員によって、順序や内容に一部変更が加えられる場合がある。

1. ベクトル空間, 線型写像
2. 生成系, 一次独立性, 基底
3. 内積
4. 行列式
5. 固有値, 固有ベクトル
6. 対称行列の対角化と二次形式

**成績評価方法** 主として定期試験によるが、担当教員によって小テストやレポートを含めて評価する場合がある..

**教科書** 授業中に指示をする。

**関連ホームページ** <http://faculty.ms.u-tokyo.ac.jp/~sugaku/index.html>

※講義の詳細については、UTASも参照すること

時間割コード	曜限	担当教員	教室	対象クラス
40115	水1	寺田 至	721教室	1年 理二三(1-7)
40116	水1	村上 順	523教室	1年 理二三(8-10)
40117	水1	吉野 太郎	524教室	1年 理二三(11-13)
40118	水1	植野 義明	724教室	1年 理二三(14-17)
40119	水1	小林 正典	741教室	1年 理二三(18-20)
40120	水1	緒方 芳子	723教室	1年 理二三(21-24)
40208	木3	梶原 健	724教室	1年 理一(20-23)
40209	木3	山崎 満	723教室	1年 理一(24-27)
40210	木3	田中 公	523教室	1年 理一(28-31)
40211	木3	下川 航也	741教室	1年 理一(32-35)
40212	木3	飯田 正敏	721教室	1年 理一(36-39)
40223	金3	戸瀬 信之	721教室	1年 理一(1,17-19)
40224	金3	大田 佳宏	741教室	1年 理一(2,4,5,8)
40225	金3	白石 潤一	723教室	1年 理一(3,11-13)
40226	金3	関口 英子	724教室	1年 理一(6,7,9-10)
40227	金3	北山 貴裕	531教室	1年 理一(14-16)

## 数理学基礎演習・数学基礎理論演習

**目標概要** 数学は講義を聴いただけでは意味を理解することが難しく、自分の手を動かして計算や証明をやってみる必要がある。S1タームの「数理学基礎演習」は「数理学基礎」の講義と、S2タームの「数学基礎理論演習」は「微分積分学」・「線型代数学」の講義と一体であり、練習問題を解くことによって講義に対する理解を助け、応用力を養う。講義内容に即した応用問題の他に、講義の理解を深めるための証明問題や、講義で触れられなかった内容に関する補足問題を適宜付け加えることもある。

**成績評価方法** S1タームの「数理学基礎演習」の成績評価は、「数理学基礎」の成績に演習の平常点などを加味して行う。S2タームの「数学基礎理論演習」の成績評価は、演習独自でS2ターム末に実施する定期試験と演習の平常点などにより行う。

**教科書** 授業中に指示をする。

**関連ホームページ** <http://faculty.ms.u-tokyo.ac.jp/~sugaku/index.html>

※講義の詳細については、UTASも参照すること

時間割コード	開講	曜限	科目名	担当教員	教室	対象クラス
31759	S 1	月3	数理学基礎演習	牛腸 徹	721教室	1年 理二三(1-7)
40301	S 2	月3	数学基礎理論演習	牛腸 徹	721教室	1年 理二三(1-7)
30168	S 1	月3	数理学基礎演習	小木曾 啓示、松井 千尋	523教室	1年 理二三(8-10)
40015	S 2	月3	数学基礎理論演習	小木曾 啓示、松井 千尋	523教室	1年 理二三(8-10)
30169	S 1	月3	数理学基礎演習	柏原 崇人	524教室	1年 理二三(11-13)
40016	S 2	月3	数学基礎理論演習	柏原 崇人	524教室	1年 理二三(11-13)
30170	S 1	月3	数理学基礎演習	田中 雄一郎	724教室	1年 理二三(14-17)
40017	S 2	月3	数学基礎理論演習	田中 雄一郎	724教室	1年 理二三(14-17)
30171	S 1	月3	数理学基礎演習	鮑 園園	741教室	1年 理二三(18-20)
40018	S 2	月3	数学基礎理論演習	鮑 園園	741教室	1年 理二三(18-20)
30172	S 1	月3	数理学基礎演習	中村 勇哉	723教室	1年 理二三(21-24)
40019	S 2	月3	数学基礎理論演習	中村 勇哉	723教室	1年 理二三(21-24)
30540	S 1	火5	数理学基礎演習	土岡 俊介	721教室	1年 理一(1,17-19)
40110	S 2	火5	数学基礎理論演習	土岡 俊介	721教室	1年 理一(1,17-19)
30541	S 1	火5	数理学基礎演習	清野 和彦	741教室	1年 理一(2,4-5,8)
40111	S 2	火5	数学基礎理論演習	清野 和彦	741教室	1年 理一(2,4-5,8)
31802	S 1	火5	数理学基礎演習	寺杣 友秀、斉藤 義久	723教室	1年 理一(3,11-13)
40328	S 2	火5	数学基礎理論演習	寺杣 友秀、斉藤 義久	723教室	1年 理一(3,11-13)
30543	S 1	火5	数理学基礎演習	牛腸 徹	724教室	1年 理一(6-7,9-10)
40113	S 2	火5	数学基礎理論演習	牛腸 徹	724教室	1年 理一(6-7,9-10)
30544	S 1	火5	数理学基礎演習	竹内 知哉	531教室	1年 理一(14-16)
40114	S 2	火5	数学基礎理論演習	竹内 知哉	531教室	1年 理一(14-16)
31839	S 1	木4	数理学基礎演習	斎藤 毅、梶原 健	724教室	1年 理一(20-23)
40346	S 2	木4	数学基礎理論演習	斎藤 毅、梶原 健	724教室	1年 理一(20-23)
30978	S 1	木4	数理学基礎演習	WILLOX RALPH、山崎 満	723教室	1年 理一(24-27)
40217	S 2	木4	数学基礎理論演習	WILLOX RALPH、山崎 満	723教室	1年 理一(24-27)

時間割コード	開講	曜限	科目名	担当教員	教室	対象クラス
31844	S 1	木4	数理科学基礎演習	緒方 芳子、田中 公	523教室	1年 理一(28-31)
40351	S 2	木4	数学基礎理論演習	緒方 芳子、田中 公	523教室	1年 理一(28-31)
30980	S 1	木4	数理科学基礎演習	清野 和彦	741教室	1年 理一(32-35)
40219	S 2	木4	数学基礎理論演習	清野 和彦	741教室	1年 理一(32-35)
31849	S 1	木4	数理科学基礎演習	足助 太郎	721教室	1年 理一(36-39)
40356	S 2	木4	数学基礎理論演習	足助 太郎	721教室	1年 理一(36-39)

力学A		開講区分	S	
<p><b>目標概要</b> 古典力学の基本法則とその具体的応用を微積分や解析幾何等の数学的手法を用いて考察し、物理学における論理的・体系的な理解への基礎を学ぶ。            高校での物理学を履修したという前提に立って講義する。            具体的な項目は以下の通りだが、実際の内容や順序は教員によって多少の違いがあり、特に*印のついた項目は省略される場合がある。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 序論：物理学の世界</li> <li>2. 運動の記述               <ul style="list-style-type: none"> <li>・デカルト座標</li> <li>・ベクトルとその演算（内積、外積など）</li> <li>・極座標（2次元、*3次元）</li> <li>・次元と単位系</li> </ul> </li> <li>3. 運動の法則               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ニュートンの三法則</li> <li>・質量と力</li> <li>・簡単な運動の例（自由落下など）</li> <li>・力積と運動量</li> <li>・仕事とエネルギー（線積分）</li> <li>・保存力とポテンシャル（グラディエント）</li> </ul> </li> <li>4. 運動の解析               <ul style="list-style-type: none"> <li>・落体の運動（速度に依存する抵抗がある場合を含む）</li> <li>・慣性質量と重力質量</li> <li>・単振り子・調和振動</li> <li>・減衰振動</li> <li>* 強制振動（共鳴）</li> <li>・力のモーメント</li> <li>・中心力と角運動量</li> <li>・万有引力とケプラーの法則</li> </ul> </li> <li>5. 運動の相対性と慣性力               <ul style="list-style-type: none"> <li>・慣性系とガリレイ変換</li> <li>・並進加速度系と慣性力</li> <li>・回転系（遠心力とコリオリ力）</li> </ul> </li> <li>6. 多粒子系               <ul style="list-style-type: none"> <li>・内力と外力</li> <li>・重心運動と相対運動</li> <li>* 対称性と保存則</li> <li>・二体系（換算質量、衝突など）</li> </ul> </li> <li>*7. 剛体の運動               <ul style="list-style-type: none"> <li>* 剛体の自由度と運動方程式</li> <li>* 慣性能率</li> <li>* 対称性と保存則</li> <li>* 剛体の平面運動</li> </ul> </li> <li>*8. 力学の原理               <ul style="list-style-type: none"> <li>* 仮想仕事、ダランベールの原理</li> <li>* ハミルトンの原理（最小作用）</li> <li>* 対称性と保存則</li> <li>* ラグランジュの運動方程式</li> </ul> </li> </ol> <p><b>成績評価方法</b> 定期試験  <b>教科書</b> 授業中に指示をする。</p> <p>※講義の詳細については、UTASも参照すること</p>				
時間割コード	曜限	担当教員	教室	対象クラス
30773	水4	※ 箕口 友紀	1101教室	1年 理一(20-23)
30775	水4	※ 鳥居 寛之	524教室	1年 理一(24-27)

時間割コード	曜限	担当教員	教室	対象クラス
30776	水4	※ 木本 哲也	721教室	1年 理一(28-30)
30777	水4	鈴木 康夫	532教室	1年 理一(34-36)
30778	水4	井上 純一	523教室	1年 理一(37-39)
30779	水4	大井 万紀人	723教室	1年 理二三(16-18)
30780	水4	中島 直人	724教室	1年 理二三(19-21)
30781	水4	伊藤 伸泰	533教室	1年 理二三(22-24)
30783	水4	下村 裕	741教室	1年 理一(31-33)
31182	金4	※ 藤井 宏次	523教室	1年 理一(1-2,8-10)
31184	金4	今井 伸明	531教室	1年 理一(3,17-19)
31185	金4	※ 國場 敦夫	721教室	1年 理一(4-7)
31186	金4	溝口 俊弥	723教室	1年 理一(11-13)
31187	金4	板倉 数記	724教室	1年 理一(14-16)
31201	金4	藤井 通子	741教室	1年 理二三(1-3,12-13,15)
31202	金4	※ 菊川 芳夫	1108教室	1年 理二三(10-11,14)
31203	金4	大谷 宗久	533教室	1年 理二三(4,6-7)
31204	金4	酒井 一博	532教室	1年 理二三(5,8-9)

【注意】基礎科目「力学A」を他クラス聴講する場合、または文科生が要求科目として履修（要履修許可科目）する場合は、上表のうち※印の付いている教員の授業を選択し履修すること。

力学B		開講区分	S
<b>目標概要</b>	入試で物理学を選択しなかった学生のうち希望する者を対象とする。 高度な問題や詳細には深入りをせず、例題や宿題を多用することにより、物理学がどのような局面で役に立つのかを学ぶ。 具体的な項目は以下の通りだが、実際の内容や順序は教員によって多少の違いがあり、特に*印のついた項目は省略される場合がある。		
	1. 序論：物理学の世界  2. 運動の記述 <ul style="list-style-type: none"> <li>・デカルト座標</li> <li>・ベクトルとその演算 (内積、外積など)</li> <li>・極座標 (2次元、*3次元)</li> <li>・速度と加速度</li> <li>・次元と単位系</li> </ul> 3. 運動の法則 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ニュートンの三法則</li> <li>・質量と力</li> <li>・簡単な運動の例 (自由落下など)</li> <li>・力積と運動量</li> <li>・仕事とエネルギー (線積分)</li> <li>・保存力とポテンシャル (グラディエント)</li> </ul> 4. 運動の解析 <ul style="list-style-type: none"> <li>・落体の運動 (*速度に依存する抵抗がある場合を含む)</li> <li>*慣性質量と重力質量</li> <li>・単振り子・調和振動</li> <li>*減衰振動</li> <li>*強制振動 (共鳴)</li> <li>・力のモーメント</li> <li>・中心力と角運動量</li> <li>・万有引力とケプラーの法則</li> </ul> 5. 運動の相対性と慣性力 <ul style="list-style-type: none"> <li>・慣性系とガリレイ変換</li> <li>・並進加速度系と慣性力</li> <li>・回転系 (遠心力と*コリオリ力)</li> </ul> 6. 多粒子系 <ul style="list-style-type: none"> <li>・内力と外力</li> <li>・重心運動と相対運動</li> <li>*対称性と保存則</li> <li>・二体系 (衝突、*換算質量など)</li> </ul> *7. 剛体の運動 <ul style="list-style-type: none"> <li>*剛体の自由度と運動方程式</li> <li>*慣性能率</li> <li>*剛体の平面運動</li> </ul>		
<b>成績評価方法</b>	定期試験		
<b>教科書</b>	授業中に指示をする。		
※講義の詳細については、UTASも参照すること			

時間割コード	曜限	担当教員	教室	対象クラス
30774	水4	新井 宗仁	531教室	1年 理一(20-39)理二三(16-24)
31183	金4	陶山 明	525教室	1年 理一(1-19)理二三(1-15)

熱力学		開講区分	S
<b>目標概要</b>	<p>熱力学は、膨大な数の原子・分子等のマイクロ（微視的）な粒子の集団から成るマクロ（巨視的）な物質の状態を、温度、圧力、体積などのマクロな物理量を用いて記述し、いくつかの基本原則をもとに、マクロな観点から物質の状態がいかに変化するかを考察する学問体系である。熱力学は、力学、電磁気学とともに古典物理学の基礎を構成している。ここで学ぶ内部エネルギー、エントロピーなどの概念は理科生にとって必須の基礎概念である。</p> <p>以下に標準的な講義内容を示すが、担当教員によって項目の順序や内容は若干異なる。講義では、高校までに習った初等数学以外に、偏微分等の数学的手法を用いることがあるが、その場合は、そのつど必要に応じて講義で解説される。</p> <p>0. 序論 熱力学とは何か？マイクロな系とマクロな系、力学や電磁気学との対比</p> <p>1. 熱平衡状態 温度、圧力、状態量、示強変数と示量変数、状態方程式</p> <p>2. 熱力学第一法則 熱量と仕事、熱の仕事当量、内部エネルギー、定積熱容量（定積比熱）と定圧熱容量（定圧比熱）</p> <p>3. 熱力学第二法則 第二法則の諸表現（Thomsonの原理、Clausiusの原理）、可逆循環過程、Carnotサイクル、不可逆過程、準静的過程、熱機関の効率、熱力学的絶対温度、Clausiusの不等式、エントロピー</p> <p>4. 自由エネルギー Helmholzの自由エネルギー、Gibbsの自由エネルギー、Maxwellの関係式</p> <p>その他、オプションとして取り上げられるトピックス 混合のエントロピー、エンタルピー、Joule-Thomson過程、Legendre変換、熱力学第三法則、相平衡、相律、Clapeyron-Clausiusの式、Le Chatelierの原理、化学ポテンシャル、Gibbs-Duhemの関係式、Maxwellの等面積則</p>		
<b>成績評価方法</b>	定期試験		
<b>教科書</b>	授業中に指示をする。		
※講義の詳細については、UTASも参照すること			

時間割コード	曜限	担当教員	教室	対象クラス
30080	月2	福山 寛	531教室	1年 理一(14-15,39)
30083	月2	※ 加藤 岳生	525教室	1年 理一(22-23,28,31)
30655	水2	※ 福島 孝治	721教室	1年 理一(1-2,4,7,12)
30657	水2	藤山 茂樹	723教室	1年 理一(3,21,34-35)
30736	水3	※ 池田 昌司	723教室	1年 理一(6,9-10,20)
30737	水3	森松 治	721教室	1年 理一(11,13,32)
30880	木2	富谷 光良	721教室	1年 理一(8,16,27)
30889	木2	下村 裕	723教室	1年 理一(18-19,29)
31043	金1	※ 尾関 之康	721教室	1年 理一(5,17,30,33)
31140	金3	岸根 順一郎	525教室	1年 理一(24-25,36)
31143	金3	桃井 勉	761教室	1年 理一(26,37-38)

【注意】基礎科目「熱力学」を他クラス聴講する場合、または文科生が要求科目として履修（要履修許可科目）する場合は、上表のうち※印の付いている教員の授業を選択し履修すること。

化学熱力学		開講区分	S
<b>目標概要</b>	<p>熱力学では、多数の原子分子の集団から成る物質の状態を圧力、体積、温度などの巨視的な量を用いて指定し、いくつかの基本原理をもとに、巨視的な観点から物質がいかに変化するかを考察していく。これらは、化学平衡や化学反応を理解する上での基礎的な概念を与える。本講義では、化学への応用をめざして熱力学を学ぶ。以下に標準的な講義項目を示すが、教員によって実際の順序や内容は若干異なる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 序論 熱平衡状態、温度と熱、状態量 (示強性、示量性)、状態方程式 (理想気体、ファン・デル・ワールス気体)</li> <li>2. 熱力学第一法則 熱と仕事、内部エネルギー、準静的過程、定積過程と定圧過程、エンタルピー、熱容量 (比熱)、ヘスの法則</li> <li>3. 熱力学第二法則 熱機関とカルノーサイクル、第二法則の諸表現 (トムソンの原理、クラウジウスの原理)、不可逆過程、クラウジウスの不等式、エントロピー</li> <li>4. 自由エネルギー ヘルムホルツエネルギー、ギブスエネルギー、マックスウェルの関係式、ギブスエネルギーの圧力・温度依存性</li> <li>5. 化学ポテンシャルと化学平衡 相平衡と相律、クラペイロン・クラウジウスの式、化学ポテンシャル、化学平衡、質量作用の法則、ル・シャトリエの原理</li> </ol>		
<b>成績評価方法</b>	担当教員のUTASシラバスを参照の事		
<b>教科書</b>	その他。 担当教員ごとに異なる。		
※講義の詳細については、UTASも参照すること			

時間割コード	曜限	担当教員	教室	対象クラス
30454	火3	藤田 雅弘	741教室	理二三(9-10,20,22)
30455	火3	松尾 基之	1225教室	理二三(11,16-18)
30898	木2	小倉 賢	1101教室	理二三(1-4,6-7,15)
30899	木2	若杉 桂輔	1108教室	理二三(5,19,21,23-24)
30900	木2	嘉副 裕	1102教室	理二三(8,12-14)

物性化学		開講区分	S 1
<b>目標概要</b>	物質の多様な構造、性質および反応を理解するための、基礎的な化学の概念、理論を具体的な化合物を例にして学ぶ。以下の項目とその関連事項を内容とするが、教員により順序や重点の置き方に少し違いがある場合もある。		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>多原子分子の構造 ルイス構造と分子構造、共有結合の方向性、混成軌道</li> <li>パイ結合の化合物 共役二重結合、共鳴、ベンゼン、芳香族化合物</li> <li>パイ電子と分子軌道 パイ電子近似、LCAOMO、変分法、HOMOとLUMO</li> <li>配位結合の化合物 Lewis酸・塩基、金属錯体と配位結合、遷移金属錯体とd軌道、結晶場分裂</li> <li>分子間相互作用と凝集系 van der Waals力、水素結合</li> <li>結晶の構造と結合 最密充填、単純格子、イオン半径と結晶構造、金属と半導体</li> <li>イオン結晶 格子エネルギー、Madelung定数、Born-Haberサイクル</li> </ol>		
<b>成績評価方法</b>	担当教員のUTASシラバスを参照の事		
<b>教科書</b>	その他。 担当教員ごとに異なる。		
※講義の詳細については、UTASも参照すること			

時間割コード	曜限	担当教員	教室	対象クラス
30069	月2, 木2	北條 博彦	532教室	2年 理一(4,18)理二三(17,19)
30086	月2, 木2	横田 泰之	533教室	2年 理一(25,28)理二三(14-15,24)
30089	月2, 木2	増田 茂	1225教室	2年 理一(32,39)理二三(11,16)
30146	月3, 木3	寺尾 潤	1101教室	2年 理一(20,23-24,30)理二三(23)
30147	月3, 木3	佐藤 守俊	1102教室	2年 理一(21,36-37)理二三(22)
30148	月3, 木3	竹中 康将	1225教室	2年 理一(22,29,38)理二三(18)
30305	火1, 金1	真船 文隆	523教室	2年 理一(26-27)理二三(12-13)
30444	火3, 金3	内田 さやか	1108教室	2年 理一(1-2,11,14)理二三(1-3,9)
30445	火3, 金3	村田 滋	1101教室	2年 理一(3,8,15,35)理二三(4)
30446	火3, 金3	増田 茂	1102教室	2年 理一(5,17)理二三(6,20)
30447	火3, 金3	角野 浩史	532教室	2年 理一(12-13)理二三(5,10)
30524	火4, 金4	溝口 照康	1102教室	2年 理一(6,19,34)理二三(8)
30525	火4, 金4	片山 正士	1101教室	2年 理一(7,9,32-33)理二三(7)
30526	火4, 金4	田代 省平	524教室	2年 理一(10,16,31)理二三(21)

生命科学	開講区分	S
<p><b>目標概要</b> 本講義は理科1類の学生に特化し、生命現象の中でも数式で表しやすい内容を計算演習とコンピュータの活用により学ぶ。数理ダイナミクスの観点から生命現象の謎に迫るおもしろさを実感してもらうことを期待する。具体的には、以下のような内容を予定している。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 生命科学の基礎</li> <li>2. 生体物質：細胞を作り上げる物質群</li> <li>3. 細胞の構造と増殖</li> <li>4. 生命の駆動力：代謝と自由エネルギー</li> <li>5. 遺伝情報</li> <li>6. 生命のシステムの理解</li> <li>7. 生命のダイナミクスとパターン形成</li> <li>8. マクロなダイナミクス</li> <li>9. 生命科学の数理的展開</li> </ol> <p><b>成績評価方法</b> 毎回行う練習問題と試験</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。</p> <p>書名 : 演習で学ぶ生命科学            著者(訳者) : 東京大学生命科学教科書編集委員会 編            出版社 : 羊土社</p> <p>※講義の詳細については、UTASも参照すること</p>		

時間割コード	曜限	担当教員	教室	対象クラス
30204	月4	佐藤 直樹	524教室	2年 理一(4-5,11,16)
30215	月4	矢島 潤一郎	1102教室	2年 理一(17,23-24,32)
30656	水2	寺田 透	523教室	2年 理一(1-3,6,15,18,21)
30662	水2	長谷川 禎彦	524教室	2年 理一(27-30)
30663	水2	河原 正浩	531教室	2年 理一(33-35,39)
30881	木2	飯野 雄一	524教室	2年 理一(8,12-14)
30890	木2	山口 哲志	531教室	2年 理一(19,36-38)
31134	金3	杉山 宗隆	533教室	2年 理一(7,9-10,20)
31138	金3	舘野 正樹	524教室	2年 理一(22,25-26,31)

生命科学 I	開講区分	S
<p><b>目標概要</b> 生命科学の基礎として、分子から細胞までの構成原理を概観する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 生物の多様性と斉一性</li> <li>2. タンパク質の構造と機能</li> <li>3. 遺伝子と遺伝情報</li> <li>4. 細胞の構造</li> <li>5. 代謝と光合成</li> </ol> <p><b>成績評価方法</b> 定期試験</p> <p><b>教科書</b> 次の教科書を使用する。</p> <p>書名 : 理系総合のための生命科学 第4版            著者（訳者）：東京大学教養学部理工系生命科学教科書編集委員会 編            出版社 : (株) 羊土社            ISBN : 978-4-7581-2086-9</p> <p>※講義の詳細については、UTASも参照すること</p>		

時間割コード	曜限	担当教員	教室	対象クラス
30226	月4	豊島 陽子	532教室	1年 理二三(9-10,14,16)
30227	月4	美川 務	533教室	1年 理二三(17-18,21-22)
31054	金1	矢島 潤一郎	1106教室	1年 理二三(8,11-12,15)
31056	金1	和田 元	532教室	1年 理二三(19-20,23-24)
31145	金3	増田 建	1225教室	1年 理二三(1-7,13)