

## 【注意】

この履修案内は 2020年3月10日現在の情報が掲載されております。

新型コロナウイルス感染拡大の影響により、履修案内の内容に変更が生じております。

変更後の情報は、塾生サイト（下記 URL）にて随時お知らせいたしますので頻繁に確認してください。

<https://www.students.keio.ac.jp/com/class/schedule/academic-calendar.html#2020>

理工学部学生課学事担当

2020年度

# 履修案内 慶應義塾大学理工学部

(矢上キャンパス 第3・4学年)

Faculty of Science and Technology KEIO UNIVERSITY 2020



# 2020年度理工学部履修案内

## 目 次

2020年度 春学期 理工学部 授業実施カレンダー	1
2020年度 秋学期 理工学部 授業実施カレンダー	2
学事日程一覧 (2020年度)	3
主な役職教員	4
はじめに	5
1. 学生課開室時間	
2. 振鈴表	
3. 掲示板	
学生証、諸届、証明書	6
1. 学生証 (身分証明書)	
2. 諸届、各種証明書	
学生生活担当、国際担当について	8
1. 学生生活担当	
2. 国際担当	
各種窓口について	12
1. 事務取扱時間	
2. 総務課	
3. 管財課	
4. 大学保健管理センター矢上分室	
5. 矢上診療所	
6. 理工学メディアセンター (松下記念図書館)	
7. 理工学インフォメーションテクノロジーセンター (ITC)	
授業・試験・成績について	15
1. 実験・実習に当たっての注意	
2. 緊急時における授業の取扱いについて	
3. 早慶野球戦当日の授業の取扱いについて	
4. 三田祭期間中の授業	
5. 裁判員候補者に選定された場合の取扱い	
6. 試験・レポート	
7. 学業成績表について	
8. 成績評語について	
9. 質問制度について	
学籍 (休学、留学、退学、再入学)	19
1. 休学 (学部学則第152条)	
2. 留学 (学部学則第153条)	
3. 退学 (学部学則第154条、156条、188条)	
4. 再入学 (学部学則第155条)	
進級・卒業、9月卒業、在学期間延長制度等について	23
1. 科目の種類	
2. 4年進級条件、卒業条件	
3. 9月卒業制度	
4. 在学期間延長制度	
履修要領	27
1. 履修申告の注意事項	
2. 履修上限単位数について	
3. 履修申告の流れ	
4. 履修取消制度について	
5. 再履修方法	
6. 秋学期の履修申告について	
7. 分野一覧	

8. 理工学部日吉設置科目・他学部設置科目について	
9. 大学院設置科目先取り履修について（4年生対象）	
10. 他学部他研究科学生の履修を制限する科目（学部）	
11. 他学部他研究科学生の履修登録取消が認められない科目（学部）	
Web システムについて	38
1. Web システム一覧	
2. Web システム概要	
3. Web システム操作上の注意	
4. パスワード再発行	
標準課程表	42
総合教育科目	43
・2020年度総合教育科目（矢上設置）標準課程表・一覧	
機械工学科 学科専門科目標準課程表	55
電気情報工学科 学科専門科目標準課程表	67
応用化学科 学科専門科目標準課程表	71
物理情報工学科 学科専門科目標準課程表	75
管理工学科 学科専門科目標準課程表	79
数理科学科 学科専門科目標準課程表	89
・数学専攻	
・統計学専攻	
物理学科 学科専門科目標準課程表	95
化学科 学科専門科目標準課程表	101
システムデザイン工学科 学科専門科目標準課程表	105
情報工学科 学科専門科目標準課程表	111
生命情報学科 学科専門科目標準課程表	115
工場見学、学外実習について	118
1. 春季工場見学	
2. 3年生設置 学科専門科目「学外実習」の履修について	
3. 国外実習・研修	
電気主任技術者免状取得について	120
電気情報工学科における第一級陸上無線技術士試験免除について	129
電気情報工学科における特殊無線技士国家試験免除について	130
情報工学科における特殊無線技士国家試験免除について	131
システムデザイン工学科における一級建築士試験の受験資格取得について	132
国際センター短期海外研修プログラムについて	135
グローバルリサーチインスティテュート（KGRI）設置講座	137
塾生、保護者・保証人の方々にかかわる個人情報の取扱い	138

※シラバス・時間割検索「keio.jp」 <http://keio.jp/>

## 2020年度 春学期 理工学部 授業実施カレンダー

①-⑭：2学期制の春・秋学期の回数

①-⑭：4学期制の春学期前半・秋学期前半の回数、(1)-(14)：4学期制の春学期後半・秋学期後半の回数

	日	月	火	水	木	金	土	
4月				入学式 1	2	3	4	
				ガイダンス				
	5	6	7	8	9	10	11	
		ガイダンス	①①②	← ①①②	履修申告(4/14は午前11時まで)	①①②	①①②	①①②
	12	13	14	15	16	17	18	
		①①②	②③④	②③④	②③④	②③④	②③④	
19	20	21	22	23	24	25		
	②③④	③⑤⑥	③⑤⑥	③⑤⑥	③⑤⑥	③⑤⑥		
26	27	28	29	30				
	③⑤⑥	④⑦⑧	④⑦⑧	④⑦⑧				
5月						1	2	
						④⑦⑧	④⑦⑧	
	3	4	5	月曜代替 6	7	8	9	
				④⑦⑧	⑤⑨⑩	⑤⑨⑩	⑤⑨⑩	
	10	11	12	13	14	15	16	
		⑤⑨⑩	⑤⑨⑩	⑤⑨⑩	⑥⑪⑫	⑥⑪⑫	⑥⑪⑫	
17	18	19	20	21	22	23		
	⑥⑪⑫	⑥⑪⑫	⑥⑪⑫	⑦⑬(1)	⑦⑬(1)	⑦⑬(1)		
24	25	26	27	28	29	30		
	⑦⑬(1)	⑦⑬(1)	⑦⑬(1)	試験日	試験日	⑧(2)(3)		
31								
6月		1	2	3	4	5	6	
		⑧(2)(3)	⑧(2)(3)	⑧(2)(3)	⑧(2)(3)	⑧(2)(3)	⑨(4)(5)	
	7	8	9	10	11	12	13	
		⑨(4)(5)	⑨(4)(5)	⑨(4)(5)	⑨(4)(5)	⑨(4)(5)	⑩(6)(7)	
	14	15	16	17	18	19	20	
		⑩(6)(7)	⑩(6)(7)	⑩(6)(7)	⑩(6)(7)	⑩(6)(7)	⑪(8)(9)	
21	22	23	24	25	26	27		
	⑪(8)(9)	⑪(8)(9)	⑪(8)(9)	⑪(8)(9)	⑪(8)(9)	⑫(10)(11)		
28	29	30						
	⑫(10)(11)	⑫(10)(11)						

	日	月	火	水	木	金	土
7月				1	2	3	4
				⑫(10)(11)	⑫(10)(11)	⑫(10)(11)	⑬(12)(13)
	5	6	7	8	9	10	11
		⑬(12)(13)	⑬(12)(13)	⑬(12)(13)	⑬(12)(13)	⑬(12)(13)	補講日
	12	13	14	15	16	17	18
		補講日	←			試験	
19	20	21	22	23	24	25	
			→				
26	27	28	29	30	31		
8月							1
	2	3	4	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14	15
	16	17	18	19	20	21	22
	23	24	25	26	27	28	29
	30	31					

**【授業時間帯】**

- 1時限 9:00-10:30
- 2時限 10:45-12:15
- 3時限 13:00-14:30
- 4時限 14:45-16:15
- 5時限 16:30-18:00

【補講日】7月11日(土)・7月13日(月)

【春学期前半科目試験日】5月28日(木)・5月29日(金)

※4学期制科目のみ

【休日の授業日】開校記念日：4月23日(木)

こどもの日振替休日：5月6日(水)

【代替日】5月6日(水)(=月曜代替)

## 2020年度 秋学期 理工学部 授業実施カレンダー

①-⑭：2学期制の春・秋学期の回数

①-⑭：4学期制の春学期前半・秋学期前半の回数、(1)-(14)：4学期制の春学期後半・秋学期後半の回数

※以下の日程は理工学部と理工学研究科で取扱いが異なります。ご注意ください。

	11月18日(水)	11月19日(木)	11月24日(火)
理工学部	(午前)補講 (午後)休講	休講	休講
理工学研究科	(午前・午後)補講	通常授業	通常授業

日	月	火	水	木	金	土
9月		1	2	3	4	5 学部卒業の日
	6	7	8	9	10	11
	13	14	15	16	17	18 卒業式
	20	21	22	23	24	25
	27	28	29	30		
10月				1	2	3
	4	5	6	7	8	9
	履修申告(10/8は午前11時まで)					
	11	12	13	14	15	16
	18	19	20	21	22	23
	25	26	27	28	29	30
11月	1	2	3	4	5	6 早寝(予定)
	8	9	10	11	12	13
	15	16	17	18	19	20
	22	23	24	25	26	27
	29	30				
12月		1	2	3	4	5
	6	7	8	9	10	11
	13	14	15	16	17	18
	20	21	22	23	24	25
	27	28	29	30	31	

日	月	火	水	木	金	土
1月					1 元日	2
	3	4	5 月曜代替	6	7	8
	10	11	12	13	14	15
	17	18	19	20	21	22
	24	25	26	27	28	29
	31					
2月		1	2	3	4	5
	7	8	9	10	11	12
	14	15	16	17	18	19
	21	22	23	24	25	26
	28					
3月		1	2	3	4	5
	7	8	9	10	11	12
	14	15	16	17	18	19
	21	22	23	24	25	26
	28	29	30	31		

**【授業時間帯】**

- 1時限 9:00-10:30
- 2時限 10:45-12:15
- 3時限 13:00-14:30
- 4時限 14:45-16:15
- 5時限 16:30-18:00

【補講日】11月18日(水)(午前のみ)・1月21日(木)・1月22日(金)

【秋学期前半科目試験日】11月26日(木)・11月27日(金)

※4学期制科目のみ

【休日の授業日】文化の日：11月3日(火)

【代替日】1月6日(水)(=月曜代替)

## 学事日程一覧（2020年度）

春 学 期	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学年別ガイダンス</li> <li>・総合教育科目（矢上）語学ガイダンス</li> <li>・3年生外国語科目（必修）再履修ガイダンス</li> </ul>	3月25日（水）3年：9時30分／4年：14時30分 3月26日（木）14時 3月26日（木）15時30分
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・春学期授業開始</li> <li>・履修申告期間</li> <li>・開校記念日（授業日）</li> <li>・定期健康診断（矢上）</li> </ul>	4月7日（火） 4月8日（水）12時30分～4月14日（火）11時 4月23日（木） 4月21日（火）、4月22日（水）、4月24日（金）
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・履修申告修正（エラーがあった場合のみ）</li> <li>・履修取消申告（前半）</li> <li>・春学期前半科目試験時間割発表</li> <li>・春学期前半科目試験日</li> <li>・早慶野球戦</li> </ul>	5月6日（水）8時45分～5月7日（木）16時45分 5月12日（火）10時～5月13日（水）16時45分 5月中～下旬 5月28日（木）、5月29日（金） 5月30日（土）、6月1日（日）（予定）
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・春学期前半科目追加試験日</li> <li>・理工学部創立記念日（授業日）</li> <li>・春学期前半科目履修結果（成績）通知</li> <li>・春学期前半科目成績質問期間</li> <li>・履修取消申告（後半）</li> </ul>	6月上～中旬 6月17日（水） 6月16日（火） 6月16日（火）～6月17日（水）16時45分 6月18日（木）10時～6月19日（金）16時45分
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・春学期末試験時間割発表</li> <li>・春学期授業終了</li> <li>・補講日</li> <li>・春学期末試験期間</li> <li>・夏季休校期間</li> </ul>	7月上旬 7月10日（金） 7月11日（土）、7月13日（月） 7月14日（火）～7月22日（水）（予定） 7月24日（金）～9月21日（月）
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・春学期末追加試験時間割発表</li> <li>・春学期末追加試験期間（矢上）</li> <li>・春学期履修結果（成績）通知（保証人宛）</li> <li>・春学期後半成績質問期間</li> <li>・矢上祭</li> </ul>	8月初旬 8月12日（水）～8月13日（木）（予定） 9月4日（金） 9月4日（金）～9月9日（水）※春前半科目は対象外 9月26日（土）、9月27日（日）
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・秋学期授業開始</li> <li>・秋学期科目の履修申告期間</li> </ul>	10月1日（木） 10月2日（金）12時30分～10月8日（木）11時
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・履修取消申告（前半）</li> <li>・早慶野球戦</li> <li>・秋学期前半科目試験時間割発表</li> <li>・秋学期補講日①</li> <li>・三田祭（休講）—準備— —本祭— —後片付け—</li> <li>・秋学期前半科目試験日</li> <li>・秋学期前半科目追加試験日</li> </ul>	11月4日（水）10時～11月5日（木）16時45分 11月7日（土）、11月8日（日）（予定） 11月上旬 11月18日（水）（午前のみ） 11月18日（水）13時～11月19日（木） 11月20日（金）～11月23日（月） 11月24日（火） 11月26日（木）、11月27日（金） 11月下旬～12月上旬
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・秋学期前半科目履修結果（成績）通知</li> <li>・秋学期前半科目成績質問期間</li> <li>・履修取消申告（後半）</li> <li>・冬季休校期間</li> </ul>	12月15日（火） 12月15日（火）～12月16日（水）16時45分 12月17日（木）10時～12月18日（金）16時45分 12月26日（土）～1月5日（火）
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業開始</li> <li>・秋学期末試験時間割発表</li> <li>・福澤先生誕生記念日</li> <li>・秋学期授業終了</li> <li>・秋学期補講日②</li> <li>・秋学期末試験期間</li> </ul>	1月6日（水） 1月上旬 1月10日（日） 1月20日（水） 1月21日（木）、1月22日（金） 1月23日（土）～2月1日（月）（予定）
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・福澤先生命日</li> <li>・秋学期末追加試験時間割発表</li> <li>・秋学期末追加試験期間</li> </ul>	2月3日（水） 2月上旬 2月5日（金）～2月8日（月）（予定）
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・履修結果（成績）通知（保証人宛）</li> <li>・秋学期後半成績質問期間</li> <li>・藤原先生命日</li> <li>・卒業式</li> </ul>	3月10日（水） 3月10日（水）～3月15日（月）※秋前半科目は対象外 3月17日（水） 3月23日（火）

注：2020年度理工学研究科修士課程入学試験に関する日程や、上表で日程が未定のものについては掲示等に注意してください。



## 主な役職教員

学部長 教授 岡田 英史  
日吉主任 教授 井上 京子

### 学科主任

機械工学科	教授	堀田 篤
電気情報工学科	教授	眞田 幸俊
応用化学科	教授	吉岡 直樹
物理情報工学科	教授	藤谷 洋平
管理工学科	教授	枇々木 規雄
数理科学科	教授	井関 裕靖
物理学科	教授	大橋 洋士
化学科	教授	中嶋 敦
システムデザイン工学科	教授	滑川 徹
情報工学科	教授	斎藤 英雄
生命情報学科	教授	土居 信英

### 学習指導

主任 専門	教授	白濱 圭也
専門基礎	教授	内山 孝憲
総合教育	教授	高山 緑

### 副主任

機械工学科	教授	大村 亮
電気情報工学科	教授	青木 義満
応用化学科	教授	片山 靖
物理情報工学科	准教授	早瀬 潤子
管理工学科	教授	鈴木 秀男
数理科学科	准教授	小田 芳彰
物理学科	教授	能崎 幸雄
化学科	教授	藤本 ゆかり
システムデザイン工学科	教授	高橋 正樹
情報工学科	准教授	杉本 麻樹
生命情報学科	准教授	牛場 潤一
専門基礎	教授	高野 直樹
専門基礎	准教授	山本 零
外国語・総合教育	専任講師	見上 公一
外国語・総合教育	専任講師	糸田 文
外国人留学生担当	教授	チッテリオ, ダニエル
教職課程	准教授	小川 邦康
総合教育	教授	河野 健二

# はじめに

## 1. 学生課開室時間

	事務室	主な業務	事務取扱時間	場所
学生課	学事担当	履修・授業・ガイダンス・成績・休学・退学・教職課程・学外実習・工場見学・電気主任技術者・無線技術士・建築士	月～金 8:45～16:45 ※授業・定期試験期間以外は、昼休み11:30～12:30に閉室します	25棟 1階
	学生生活担当	就職・進路・学生生活・奨学金・学生健保		
	国際担当	留学		
	総合受付	教室貸出・遺失物取扱・証明書・諸届		

## 2. 振鈴表

時限	授業時間	定期試験時間	
	矢上・日吉	矢上	日吉
第1時限	9:00～10:30	9:00～10:30	9:00～10:00
第2時限	10:45～12:15	10:45～12:15	10:20～11:20
第3時限	13:00～14:30	13:00～14:30	12:20～13:20
第4時限	14:45～16:15	14:45～16:15	13:40～14:40
第5時限	16:30～18:00	16:30～18:00	15:00～16:00
第6時限	18:10～19:40	18:10～19:40	16:20～17:20
第7時限			17:40～18:40

※実験、製図などは休憩時間を短縮することもあります。

## 3. 掲示板

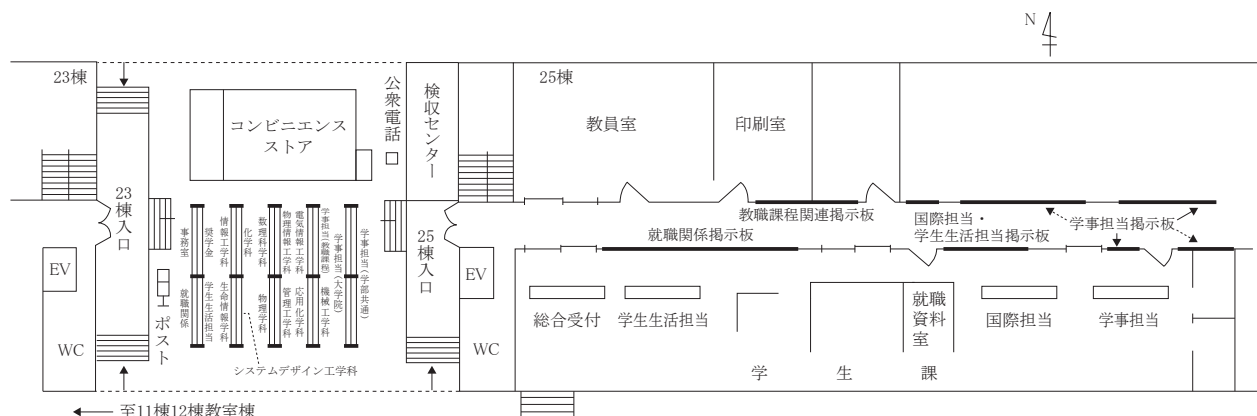
学生課掲示板は、学生課前廊下および24棟1階ピロティに設置しています。掲示板は、学事担当（学部共通）、各学科、学生生活、奨学金、就職関係、国際担当と分かれていますので、機会があるごとに掲示に注意してください。

掲示に注意しなかったために、諸君自身が不利益を被ることもあります。

〈主な掲示内容〉

学事担当：時間割の変更、教室の変更、授業に直接関係のある緊急連絡、各種試験の実施要項、学事日程、呼出しなど。

学生生活担当：課外活動、課外教養案内、伝達通知、奨学金関係通知、学内セミナーなどの就職関係。



なお、掲示内容の一部については、keio.jp、学事 Web システム、塾生サイト、理工学部 Web サイトでも掲出することがあります。学事 Web システム（休講・補講情報等）については p.38 を参照してください。

「慶應義塾トップページ」→「在学生」→「塾生サイト」

「理工学部・理工学研究科トップページ」→「在学生」→「授業・履修・試験」/「学生生活・奨学金」/「キャリア支援」

## 学生証、諸届、証明書

### 1. 学生証（身分証明書）

- (1) 学生証は、諸君が本塾大学学生であることを証明する身分証明書であり、同時に本塾図書館利用券および本塾大学学生健康保険互助組合員証を兼ねています。他人に貸与または譲渡することはできません。
- (2) 学生証は登校の際、常に携帯し、次のような場合には提示しなければなりません。
  - ① 本塾教職員の請求があった場合
  - ② 各種証明書および学割証の交付を受ける場合
  - ③ 各種試験を受験する場合
  - ④ 通学定期券、学生割引乗車券を購入する場合、およびそれを利用して乗車船し係員の請求があった場合
- (3) 通学定期券の発売区間は、「自宅最寄駅」から「学校最寄駅」の最も経済的な経路による区間に限ります。学生証裏面シールの通学区間欄は、必ず「自宅最寄駅」から「学校最寄駅」を明記してください。住所変更に伴い通学区間が変わった場合は、必ず総合受付にて区間変更手続きを行ってください。なお、通学区間が適正でない場合、通学定期券の販売が停止されます。
- (4) 学生証裏面シール（在籍確認シール）の交付  
2020年3月下旬に、学生本人住所宛に郵送します。各自責任をもって貼りかえてください。  
なお、2019年度末までの学費が未納の場合、学生証裏面シールは交付されません。完納後、「授業料等振込金領収証」を持参し、総合受付にお越しください。  
授業料等振込金領収証を紛失した場合は、総合受付で確認してください。
- (5) 再交付手続  
学生証の紛失や、汚損の場合は、写真1枚を添えて総合受付で再交付の手続き（手数料2,000円）をしてください。写真は次のものを用意してください。
  - ① 大きさ 縦4cm・横3cm（枠なし）
  - ② 光沢つやあり仕上げのカラー写真を使用（絹目仕上げは不可）
  - ③ 脱帽・正面向き・背景なしで撮影したもの（以前の学生証に使用した写真は不可）
- (6) 返却  
再交付を受けた後に、前の学生証が見つかった場合や、退学・卒業した場合は直ちに学事担当へ返却しなければなりません。

### 2. 諸届、各種証明書

- (1) 欠席届  
授業に欠席した場合の対応は科目担当者に確認のうえ、必要に応じて「欠席届」を提出してください。
- (2) 住所変更（本人・保証人）
  - ①本人の住所変更の場合  
速やかに学事 Web システムにて、住所変更の申請を行ってください。（URL およびログイン方法は p.40参照）。不備がなければ、申請は通常、数日で承認されます。住所変更に伴い通学定期の区間が変更となる場合は、学生証裏面シールの記載事項の訂正および証明印が必要となりますので、住所変更の申請が承認された後に、学生証を持参のうえ、総合受付へ届け出てください。
  - ②保証人の住所変更の場合  
速やかに総合受付へ届け出てください。  
<必要書類> 学生証、住所変更届（所定用紙）、保証人の住民票（3ヶ月以内に発行されたもので、マイナンバー（個人番号）の記載のないものに限る）  
本人・保証人の住居表示・地番・電話番号変更の場合も手続きを行ってください。これらの手続きが行われない場合は、履修その他の重要な連絡に重大な支障をきたすことがありますので、十分注意してください。
- (3) 保証人変更  
保証人を変更する場合は、速やかに総合受付へ届け出てください。保証人は原則として日本国内に居住し一家計を立てている成年者で、本人の学費と一身上に関する一切の責任を負うことのできる者とし、父または母としてください。父母が保証人となり得ない場合は兄、姉、伯父、伯母等後見人またはこれに準ずる方としてください。  
<必要書類> 学生証、保証人変更届（所定用紙）、新保証人の住民票（3ヶ月以内に発行されたもので、マイナンバー（個人番号）の記載のないものに限る）

なお、国内に居住する者が保証人となりえない場合は、国外に居住する者を保証人とすることができます。ただし、この場合は、その国での公印付住民票に相当するものを提出し、本人に緊急事態が発生した場合の連絡先として、日本国内の住所を必ず「緊急連絡先」として届け出てください。「緊急連絡先」は、緊急時に速やかに連絡がつくことをその要件とします。

(4) 改姓・改名

改姓・改名した場合は、速やかに総合受付へ届け出てください。届出後、履修中の科目担当者にその旨申し出てください。  
(必要書類) 学生証、改姓(名)届(所定用紙)、学生証再交付願(所定用紙)、新姓名の戸籍抄本(3ヶ月以内発行原本)

(5) 学外研究・学会活動届

慶應義塾以外の機関で研究・学会活動をする場合は、総合受付にある「学外研究・学会活動届」に記入し、学生課内の所定ボックスに提出してください。(理工学部 Web サイトからダウンロード可能です。)

(6) 学割

学割は、14棟1階学生コミュニケーションルーム備え付けの自動発行機にて発行します。発行の際には学生証および4桁の「学生証暗証番号」が必要となります。「学生証暗証番号」は学事 web システムあるいは学業成績表で確認してください。)休業直前は非常に混雑するので、なるべく早めに交付を受けておくことを勧めます。有効期間は発行日から3か月以内です。なお、健康診断未受診者には発行されません。必ず健康診断を受診してください。使用学割は、JR 管理局で不正使用の有無を厳重に調査され、その事実があった場合には、本人の処罰はもちろん、学校全体が学割発行停止処分を受けるような重大な結果となることがあります。使用に当たっては十分注意してください。

(7) 在学・成績・卒業見込証明書

証明書は14棟1階学生コミュニケーションルームに備え付けの自動発行機にて発行します。発行の際には、学生証および4桁の「学生証暗証番号」が必要となります。「学生証暗証番号」は学事 Web システムあるいは学業成績表で確認してください。)卒業見込証明書は学部4年生対象です。5月1日から発行します。

厳封する証明書は、総合受付で申し込んでください。証明書を受け取る時は学生証を提示してください。学生証がない場合には交付できません。なお、5月1日以降は新学生証の提示が必要です。

<証明書一覧>

証明書	言語	手数料	発行場所	発行日数	発行開始	備考
在学証明書	和文	200円	自動発行機	即日	4月1日	
	英文					
成績証明書	和文	200円	自動発行機	即日	4月1日	
	英文					
卒業見込証明書	和文	200円	自動発行機	即日	5月1日	4年生のみ発行されます。休学中・留学中の場合は、学部窓口で申請してください。
	英文					
履修科目証明書	和文	200円	自動発行機	即日	6月1日	休学中・留学中の場合は、学部窓口で申請してください。
	英文		総合受付	即日		
健康診断証明書	和文	200円	自動発行機	即日	6月5日	受診した年度の年度末まで発行されます。
	英文					
学割証	和文	無料	自動発行機	即日	4月1日	定期健康診断を未受診の場合は発行できません。
通学証明書	和文	無料	総合受付	数日 <sup>(注)</sup>	原則 5月1日	学生証で購入できない区間を利用する際に必要な証明書です。
各種資格試験等受験用単位取得証明書	和文	200円	総合受付	数日 <sup>(注)</sup>	—	
提出先所定の用紙(リクエストフォーム)に証明・記入を要するもの、その他	和文	200円	総合受付	数日 <sup>(注)</sup>	—	
	英文					

※発行までに時間がかかる場合がありますので、余裕を持って申請してください。

※証明書発行には学生証が必要です。

※学割証の有効期限は発効日から3ヶ月以内です(有効期限内でも学籍を失った場合は無効)。必要な枚数だけを発行するようにしてください。

※団体旅行申込書(団体割引)を発行する場合は、学生生活担当に申し出てください。

※学費未納の場合は、すべての証明書が発行できません。納入後、総合受付に申し出ることで発行が可能ですが、発行まで数日を要する場合があります。

## 学生生活担当、国際担当について

### 1. 学生生活担当

学生生活担当は、奨学金制度、福利厚生、課外活動及び課外教養等、さらに就職、進路の問題など学生生活上の諸問題について総合的に対応しています。学生生活担当の窓口業務を中心に簡単に紹介します。

#### (1) 奨学金制度

奨学金には、日本学生支援機構奨学金、慶應義塾大学給費奨学金、慶應義塾維持会奨学金、慶應義塾創立150年記念奨学金、指定寄付奨学金、慶應義塾大学修学支援奨学金および地方公共団体・民間団体奨学金（学外奨学金）等があります。奨学金は人物、学業成績が優秀な学生に対して与えられるものと、前記に加えて経済的理由により修学が困難な学生に対して与えられるものに分かれています。いずれの奨学金もこれらの学生に給付または貸与することにより、勉学に専念できる環境を整え、将来良識のある社会人として活躍できる人材を育成する事を目的としています。詳細については冊子「奨学金案内」を参照してください。奨学金の募集は24棟1階ピロティの奨学金掲示板に掲示します。下記の Web サイトでも閲覧できます。

塾生サイト（奨学制度 Web サイト） <https://www.students.keio.ac.jp/com/scholarships/apply/form.html>

学内奨学金 <https://kif2.keio.jp/jukunai/mita/scholarships/gakunai.html>

学外奨学金 <https://kif2.keio.jp/jukunai/mita/scholarships/gakugai.html>

理工学部学生生活担当 Web サイト（※切日等確認画面） <https://www.st.keio.ac.jp/students/life/>

#### (2) 福利厚生

##### ① 学生健康保険互助組合

組合員の皆さんが医療機関で保険証を提示して診療を受けた際に支払った自己負担額の一部を給付する【医療給付】が受けられます。給付対象・自己負担額・申請方法に関しては「健保の手引き」を参照してください。

組合ではこの他、トレーニングルーム（日吉塾生会館内）、契約旅館の申込も受け付けています。こちらについても詳細は「健保の手引き」を参照してください。

##### ② 学生教育研究災害傷害保険（略称＝学研災）

大学の教育研究活動中に生じた不慮の事故により、身体に傷害を受けた場合の救済措置として、全塾生を対象に大学が保険料を負担してこの保険に加入しています。ここで教育研究活動中とは、大学内外での正課、大学行事、課外活動（学外の場合は事前に大学への届け出が必要、③課外活動②を参照のこと）をいいます。また、保険金は、学生健康保険互助組合の給付および他の保険に学生自身が自主的に加入している場合の給付とは関係なく支払われます。詳しい内容は「加入者のしおり」（学生生活担当にあります）を参照してください。

##### ③ 学研災 付帯賠償責任保険

正課、学校行事における「インターンシップ活動」や、課外活動として「ボランティア活動」を目的とした公認団体の活動等に参加する場合、賠償責任保険により活動中他人にケガをさせたり、他人の財物を損壊したことにより被る法律上の損害賠償を補償する保険です。理工学部・理工学研究科では、矢上キャンパスに在籍をしている学部3年生以上の正規生を対象に、大学が保険料を負担してこの保険に加入しています。詳しい内容は「加入者のしおり」（学生課 学生生活担当に置いてあります）を参照してください。

なお、次の2つの補償制度（任意加入）に加入を希望する場合は、直接それぞれに資料請求をしてください。

「学生総合補償保険」→（株）慶應学術事業会 TEL.03-3453-6098

「学生総合共済」→ 慶應義塾生活共同組合（日吉） TEL.045-563-8489

##### ④ 立科山荘

立科山荘は、昭和48年に開設された校外教育施設です。課外活動、研究室合宿などに利用してください。利用する場合は、学生生活担当で相談の上、所定の「利用予約申込書」に必要事項を記入のうえ、申し込んでください。

##### ⑤ 学生ラウンジ（34棟2F）

このラウンジは教職員および学生の懇談と親交の場として、互いに迷惑をかけぬよう使用してください。ただし、学生団体等の集会などには使用できません。

##### ⑥ 学生コミュニケーションルーム（創想館-14棟-1F）

「学生がみんなで集まりたくなるような魅力的なエントランス」というコンセプトで設計されている明るく広々としたスペースで、カフェテリアも利用できます。

また、ルーム内にはグランドピアノも置かれており、学生諸君は定期試験期間以外いつでも自由に弾くことができます。午後4時30分以降に懇談会等集會に利用する場合は「学内集會届」を記入の上申し込んでください。ただし、指導教員の同席が必要です。詳細は学生生活担当へ相談してください。

⑦ 授業料等延納申請

やむを得ない事情で授業料を期日までに納入できなくなった場合は、所定の「授業料等延納申請書」を春学期分は5月15日、秋学期分は11月16日までに学生生活担当に提出してください。

「授業料等延納申請書」は Web サイト (<https://www.students.keio.ac.jp/com/scholarships/tuition/extension.html>) からダウンロードできます。

(3) 課外活動

① 教室などの使用申込

公認学生団体が、集会あるいは会合のために教室などを使用したいときは、事前に学生生活担当へ申請してください。研究室で使用したいときは、指導教員に相談してください。ただし、授業期間以外の使用はできません。なお、他大学学生は使用できません。

② 学外行事届

学生団体、研究室などが、試合、研究活動、合宿、コンサート等の行事を学外で行う場合には「学外行事届」(学生生活担当にあります)と参加者名簿(様式自由)をその4日前までに届け出てください。また、団体割引、減税証明書などの必要があれば申し出てください。なお、海外での学外行事は必ず海外旅行保険に加入してください。

③ 学生団体公認申請

クラブ、サークルなどで学生団体を継続・新設する場合は、所定の組織届を提出してください。組織届の提出がないと学内施設の使用の便宜を受けることができません。

④ 掲示・配布物などの届出

ポスターやビラなどを学内で掲示・配布する場合は、学生生活担当に届け出て、受付印を受けた上、場所などの指示を受ける必要があります。

⑤ 備品の使用申請

学生団体で、机、椅子、立看板などの備品を借用したい場合は、使用希望日の4日前までに申請してください。

⑥ 郵便物の取扱(公認団体)

外部からのクラブ、サークルへの郵便物は、学生課事務室内のメールボックスに区分けしてありますので、各団体の学生責任者は定期的に取りに来てください。

⑦ 運動施設の使用

矢上キャンパスには「グラウンド」「テニスコート」および「体育館」があります。いずれの施設も学生・教職員がスポーツを目的として使用することができます。

各運動施設の使用の申し込みは学生生活担当で受け付けています。なお、各施設の使用に際しては使用心得を遵守してください。

(4) 学生生活(その他)

① 車両入構申請

a) 駐車場の利用について

学生の車両入構は認められていませんが、学生団体や研究室などで、やむを得ず、車両入構の必要がある場合は、入構希望日の3日前までに、学生団体は学生生活担当に、研究室は管財課に指導教員経由で申請してください。

b) バイク・自転車の利用について

駐輪場利用登録申請を学生生活担当で必ず行ってください。登録料は年度毎に500円です。ステッカーを発行します。当該年度のステッカーを貼っていないバイク、自転車は撤去します。決められた場所に駐輪してください。

なお、自動車、バイク、自転車などの運転に際しては、常に交通規則を守ることは当然ですが、特に塾生としての自覚を持った運転に心掛け、周辺の住民に迷惑を及ぼしたり、違法駐車など無用なトラブルを引き起こしたりすることがないように、十分に留意してください。

② 遺失物・拾得物

学内での遺失物・拾得物は学生課総合受付に届けてください。届けられた拾得物は3か月間事務室内に保管してあります。

③ 住居(下宿等)とアルバイトの紹介

下宿とアルバイトの紹介は、学生が自主的に運営している福利厚生機関の共済部が行っています。希望者は、共済部 Web サイト (<https://kyosaibu.jimdo.com/>)を確認するか日吉キャンパスにある塾生会館内の共済部部室(TEL045-561-3102)へ問い合わせてください。

(5) 学生相談室

学生相談室は、学生の皆さんが快適な学生生活を送れるように援助する場です。学業、課外活動、適性や進路、対人関係、

性格、心身の健康、その他生活一般について困ったとき広く話し合い、解決に向けての糸口をともに探っていきたいと思っております。

なお、相談内容につきましては、固く秘密を守りますので、どうぞお気軽にご相談ください。

・相談の内容について

相談の受付は学生相談室（26棟101号室）の窓口へ直接お越しいただくか、もしくは電話でも受け付けております。希望の日時を申し出てください。学部学生・大学院生及び学生に関することであればそのご家族、教員はどなたでもご利用いただけます。

受付時間：平日10：00～18：00

学生相談室：26棟101号室

相談室電話：直通045-566-1431 内線40091

学生相談室が閉室している場合は以下に連絡してください。

学生生活担当（25棟1階）

直通045-566-1466 内線40085、40093、40094

(6) 就職・進路

就職・進路関係業務については、学生生活担当内のキャリア支援担当窓口にて取扱います。

① 「就職活動早わかり」（リーフレット）

就職年次の学生に配布いたします。就職活動に関する重要事項が記載されています。理工学部キャリア支援 Web サイト（<https://www.st.keio.ac.jp/students/career/index.html>）とあわせて活用してください。

② 就職ガイダンス（就職に関する説明会）

最新情報は掲示と理工学部キャリア支援 Web サイトにて確認してください。

以下は予定です。

a) 全体ガイダンス：10月に行う予定です。

b) 各種講座・セミナー：全体ガイダンス後、就職支援関連各種講座、企業セミナー等を順次行います。

c) 各系（学科）別ガイダンス：1月以降に各系（学科）ごとに行う予定です。

③ 求人票について

大学宛求人（自由応募）については、[keio.jp](http://keio.jp) を利用したキャリアタス UC でインターネットより検索できます。理工学部では学校推薦制度も運用しています。学校推薦対象企業については、理工学部キャリア支援 Web サイト及び、就職資料室内の学校推薦関連資料をご覧ください。

④ 進路希望調査

企業への応募形態には自由応募と学校推薦があります。

各系（学科）別に調査を行いますので、進路については、事前に十分考えておくことが望まれます。進路希望調査期間については各学科事務室の掲示板や就職関係掲示板およびキャリア支援 Web サイトに掲出します。

⑤ 推薦状の発行

学校推薦が決定した場合には、次の手続きをとってください。

a) 推薦状の発行申請用紙をキャリア支援 Web サイトよりダウンロード、またはキャリア支援担当窓口で受取り、必要事項を記入し、就職担当委員の確認後、署名および捺印を受けて、同窓口へ提出する。

b) 推薦状の発行は、キャリア支援担当窓口へ提出してから約4日後の発行となります。

c) 推薦書類一式を指定期日以降にキャリア支援担当窓口で受取り、企業へ送付する。

⑥ 就職資料室（25棟学生課事務室内）

各会社の求人票がファイルされ、常時公開しています。学校推薦対象企業のファイルも閲覧できます。

⑦ 相談

キャリア支援担当窓口では、進路や就職などの悩みについて、常に対応できる体制を整えています。また、各系（学科）別に就職担当の委員がいて、就職の相談に応じています。

⑧ 進路決定届登録

キャリア支援担当窓口では進路についての統計をとり、文部科学省・公共職業安定所・私立大学連盟等に報告する義務があります。このため、例年進路が決定した時期に、最終学年全員が「進路決定届」登録をすることになっています。キャリア支援担当窓口より、登録方法について適宜ご案内いたしますので、進学や留学等、就職以外の進路の方も必ず登録してください。

⑨ その他

連絡事項等詳細については、各学科事務室の掲示板やキャリア支援担当窓口の掲示板またはキャリア支援 Web サイト

に、お知らせを提示します。日頃から掲示板をよく見るよう心がけてください。

(7) 就職・進路（文系就職希望者へ）

① 就職ガイドブック（文系就職用）

キャリア支援担当窓口で配布します。

② 就職ガイダンス（三田キャンパス）

学内就職ガイダンスを各種開催しています。詳しくは三田就職・進路支援 Web サイトに掲載していますので、興味のある方は参加してください。

## 2. 国際担当

---

国際担当では、理工学部・理工学研究科に在籍する日本人学生および外国人留学生に対し、留学や国外研修、奨学金等に関する情報提供やアドバイスなどを行っています。詳細は Web サイト (<https://www.st.keio.ac.jp/students/ic/index.html>) でご確認ください。

電話：045-566-1468 FAX：045-566-1469 E-MAIL：ic-yagami@adst.keio.ac.jp

留学生談話室 12棟201号室（利用時間 8：30～20：00）



## 各種窓口について

### 1. 事務取扱時間

窓口取扱時間

総務課	月～金：8：30～16：30（現金等の取り扱いは15：00まで） ※昼休み 11：30～12：30
管財課	月～金：9：00～16：30 ※昼休み 11：30～12：30
管財担当・施設担当 検収センター	
保健管理センター 応急処置	月～金：8：30～17：00 ※昼休み 11：30～12：30
矢上診療所 一般診療	月：13：15～16：15（第1・3・5） 火：8：45～11：30／13：15～16：15（第2・4） 水：13：15～16：15 木：8：45～11：30（第2・4） 金：8：45～11：30／13：15～16：15（第1・3・5） ※詳細は保健管理センターのWebサイトをご覧ください。 <a href="http://www.hcc.keio.ac.jp/">http://www.hcc.keio.ac.jp/</a>

休業日：

土・日曜、祝祭日、夏季・冬季一斉休業期間、1月10日（福澤先生誕生記念日）

※理工学メディアセンター、並びに理工学 ITC は別途参照してください。

### 2. 総務課

学費は毎年4月中旬に保証人宛に本塾経理部から授業料等払込のご案内を送付しますので、最寄りの銀行で振り込んでください。また、分納した場合は、10月中旬に秋学期分を送付します。保証人が海外に居住している場合は、国内の学生本人住所に送付します。

### 3. 管財課

予算管理、物品購入・調達および支払管理、資産管理、物品納品の検収、建物・設備の維持管理、清掃・警備の委託管理  
学生に関係する主な業務は次の通り

- ① 研究室の予算管理
- ② 物品等の発注
- ③ 物品の納品検収（検収センター：24棟1階）
- ④ 施設・設備の営繕・維持
- ⑤ 教室などの使用申請（授業時間外）、および付帯設備に要する物品の貸出
- ⑥ 残留届の受付（22時以降の残留）
- ⑦ 研究室などの鍵の管理
- ⑧ 入退室管理システムのセキュリティカード交付（学生対象）
- ⑨ 空調、蛍光灯切れ、タンキー電池切れは、サービス受付：内線40930（25棟地下1階）
- ⑩ 廃棄物（感染性廃棄物）の申請は、サービス受付：内線40930（25棟地下1階）
- ⑪ 防火防災のための避難訓練の実施
- ⑫ 免税アルコールの新規申請・年度報告の提出

### 4. 大学保健管理センター矢上分室

- ① 定期健康診断（4月に日吉地区および矢上地区で実施しています）
- ② 保健管理（健康相談および医療機関への紹介）
- ③ 特殊健康診断（電離放射線取扱者、特定化学物質、有機溶剤、鉛化合物取扱者、遺伝子組換え・病原体実験実施者が対象）
- ④ 応急処置
- ⑤ 感染症罹患者に対する学校医、産業医による就学、就業可否の判定

## 5. 矢上診療所

一般診療（内科のみ）、診断書作成（和文・英文）

## 6. 理工学メディアセンター（松下記念図書館）

メディアセンターへの入館および資料の貸出・返却には学生証が必要です。

### (1) 開館時間

平日：8:45-21:30 土曜日：8:45-20:00

休館日：日曜、祝日（授業日を除く）、夏期・冬期一斉休業期間、福澤先生誕生記念日（1月10日）

※試験期間（1月・7月）の日曜日は開館します。

※館内地階自習室は、閉館後も夜間開室しています（要利用申請）。

### (2) 資料の貸出・返却・更新

貸出・返却カウンターに学生証と資料をお持ちください。

	貸出期間		更新最大期間	貸出冊数
	学部生	図書	14日	
	雑誌	7日	21日	制限なし

- ・図書はどのメディアセンターでも返却することができます（一部例外あり）。
- ・返却期限日を過ぎると、1日につき1冊10円の延滞料金がかかります（休館日を含む）。
- ・KOSMOS から、貸出状況および貸出履歴の確認・返却期限の更新（延長）・塾内他キャンパスの図書の取寄せ申込みができます（一部、貸出できない資料あり）。

### (3) 複写

館内のコピー機で、図書館資料を著作権の範囲内で複写できます。料金は1枚あたり10円です（白黒のみ）。複写後は「文献複写申込書」に記入し、備付のポストに投函してください。

### (4) データベース・電子ジャーナル・電子ブック・理工学研究科学位論文の利用

慶應義塾が契約している電子資料を無料で利用できます。電子資料は自宅や研究室からもアクセスできます。詳細については、理工学メディアセンターWebサイトをご覧ください。

学位論文の要旨または全文が閲覧できます。修士論文はΣStar（理工学メディアセンター機関リポジトリ）から、矢上キャンパス内で利用できます。博士論文はKOARA（慶應義塾大学学術情報リポジトリ）をご利用ください。

### (5) その他のサービス

- ・図書館・データベース・電子ジャーナル等の使い方や資料の探し方の相談に応じます。
- ・各種データベース・電子ジャーナル・文献管理ソフト等の利用説明会を実施しています。
- ・塾内に所蔵していない資料を他大学等から借用、もしくは資料の複写物を取り寄せます。（有料）
- ・新川崎タウンキャンパス（K<sup>2</sup>）で図書の貸出返却、文献複写物の受け取りができます。

### (6) 各種オンライン手続き

文献複写物の取寄せ、図書の予約・取寄せ、調査・質問、資料の購入希望、他大学への紹介状発行などをWebサイト上で受け付けています。

### (7) 他キャンパスメディアセンターの利用

在学中は慶應義塾の6つのメディアセンターへの入館および貸出等のサービスを受けられます。

サービスの詳細はメディアセンターポータルサイト（<https://www.lib.keio.ac.jp/>）をご覧ください。

お問い合わせ先 Web サイト：<https://www.lib.keio.ac.jp/scitech>

E-mail：[rnc-info-group@keio.jp](mailto:rnc-info-group@keio.jp)

直通電話（045）566-1477（平日8:45-17:00）

レファレンスデスク内線 40307

## 7. 理工学インフォメーションテクノロジーセンター (ITC)

---

ITC はキャンパスネットワーク、コンピュータをはじめとした情報通信技術 (ICT) 環境にかかわるサービスを総合的に提供している組織です。

### (1) サービス概要

- ・ワークステーション、パーソナルコンピュータによる教育研究環境の提供
- ・キャンパス内の情報コンセント、無線 LAN アクセスポイントによるネットワーク利用環境の提供

### (2) 施設概要

理工学 ITC では Linux および Windows 環境のワークステーションを設置した“ワークステーション室”8室を用意しており、授業に使用される時間以外の開室時間中は自由に利用できるよう開放しています。場所・開放予定等の詳細は理工学 ITC ホームページをご覧ください。

### (3) ご相談・お問い合わせ先

- ・直接お越しいただく場合：理工学 ITC 事務室 (14-B104)

各種申請等の事務手続受付時間

月～金 9：00～17：00 (※昼休み11：30～12：30)

ワークステーション室利用中の機器トラブル等の受付時間

月～金 9：00～20：00

土 9：00～17：00 (授業期間のみ)

※休校期間等、上記の時間は変更される場合があります。サービスの詳細および最新情報については、理工学 ITCWeb サイトをご覧ください。

理工学 ITCWeb サイト：<https://www.st.itc.keio.ac.jp> 問い合わせ先：st-itc@itc.keio.ac.jp

### 1. 実験・実習に当たっての注意

専門課程に進級した3年生の学生諸君は、専門課程における実験・実習科目を履修することになりますが、これらの授業科目は日吉在籍当時とは違って、その内容が高度なものとなるため、危険性に対する十分な注意が必要です。一方、4年生の学生諸君は、各研究室に所属し、卒業論文作成のため、さらに高度な実験・実習を通じて、研究に着手することになります。

ここで、実験・実習に当たっては、すでに内容は熟知しているとして安易に考え、「慣れ」に走ることを避け、各学科における「教職員の指示」、「ガイダンスにおける指示」および「マニュアル」に従い、真摯な態度で臨んでください。一層の注意を喚起します。

装置・器具・物質など取扱上、特に注意が必要なものを次に列挙します。

(1) 危険な装置

(電気装置、機械装置、高圧装置、高温・低温装置、高エネルギー装置、ガラス器具、その他)

(2) 危険な物質

(発火性物質、引火性物質、爆発性物質、有毒性物質、その他)

(3) 実験室廃棄物の処理

(無機系実験廃液の処理、有機系実験廃液の処理、その他)

### 2. 緊急時における授業の取扱い

台風・大雨・大雪・地震等の各種自然災害や、大規模な事故等による鉄道等交通機関の運行停止、その他緊急事態の発生により、休講措置をとらざるを得ない場合は塾生サイトを通じてお知らせします。

<https://www.students.keio.ac.jp/yg/class/schedule/emergency.html>

※ keio.jp における「News」や「Message」でもお知らせがある場合がありますので、併せてご確認ください。

〈その他の注意事項〉

授業開始後に緊急事態が発生した場合は、状況により授業の短縮や早退など別途措置を講じます。

掲示や構内放送、上記の Web サイトによる大学からの指示に従ってください。

### 3. 早慶野球戦当日の授業および定期試験の取扱いについて

(1) 授業

試合開催日の授業は1 時限のみとし、2 時限以降は応援のため休講とします。3 回戦以降もこれに準じます。雨天等で中止になった場合は、平常どおり授業を行います。

早慶戦当日の休講取扱いは、当日朝9 時に以下の keio.jp の「News」および塾生サイトにて告知いたします。

<https://www.students.keio.ac.jp/com/class/schedule/sokei.html>

試合結果は、東京六大学野球連盟オフィシャルサイト (<http://www.big6.gr.jp/>) で確認してください。

※理工学研究科設置科目は早慶戦の有無にかかわらず、平常どおり授業を行います。

※各学科における学生実験については、ガイダンスで指示されたとおりとします。

※他キャンパスの科目については、各キャンパスの指示のとおりとします。

(2) 定期試験

試合開催日であっても、定期試験を行いますので十分にご注意ください。

### 4. 三田祭期間中の授業

三田祭は4 日間行われますが、授業は準備期間の初日の3 時限以降から後片付けの日まで休講になります。

※理工学研究科設置科目は本祭期間のみ休講になります。

### 5. 裁判員候補者に選定された場合の取扱い

慶應義塾大学は、いわゆる「公欠」という考え方をとっていません。裁判員候補者に選定され、授業の出欠に迷う場合は、学事担当へご相談ください。なお、授業の性質上欠席が認められない場合がありますので、ご注意ください。

## 6. 試験・レポート

---

### (1) 定期試験

- ・日程は、「学事日程一覧（2020年度）」（p.3）を参照してください。
- ・試験時間割や注意事項は、掲示および Web により発表します。  
※試験時間割は、平常の授業時間帯と異なる場合がありますのでご注意ください。  
試験に関する URL : <https://www.students.keio.ac.jp/yg/class/exam/>
- ・早慶野球戦が同日に行われる場合でも、定期試験を行います。

### <定期試験に関する注意事項>

#### ①学生証

- ・学生証を必ず携帯してください。
- ・万が一、学生証を携帯しなかった場合は、学事担当窓口で必ず「仮学生証」（発行当日に限り全キャンパスで定期試験・図書館入館にのみ有効。発行手数料500円）の交付を受けてください。
- ・学生証または仮学生証を携帯せずに試験教室に入室することは一切認められません。

#### ②遅刻・退室

- ・試験開始後20分以内であれば、試験を受験できます。
- ・仮学生証発行手続により、試験教室への入室が遅れても試験時間の延長はありません。試験開始20分以内に試験教室に入室できず試験を受験できなかった場合でも、追加試験の対象とはなりません。
- ・電車遅延発生により、試験開始時刻を遅らせる場合がありますので、必ず試験会場に向かってください。
- ・電車遅延等、追加試験対象の遅刻の場合、当該試験を受験するか、追加試験を受験するかは本人の判断によります。ただし、試験開始後20分以内に入室した場合は追加試験の対象とはなりません。また、試験時間延長もありません。
- ・間違った教室に入って試験問題を見てしまった場合、試験開始後20分間は退室できませんので、試験教室を十分に確認してください。
- ・試験開始後に体調不良などの理由で途中退室する場合は、追加試験の対象とはなりません。
- ・いかなる理由であっても、途中退出すると教室に戻ることはできません。
- ・試験時間中の中途退室は試験開始後30分から試験終了10分前までは可能です。退室する場合は監督者に答案用紙を提出し手荷物を持参してから退室してください。

#### ③不正行為等

受験に際しては不正行為のないように、真摯な態度で臨んでください。不正行為は、処分の対象となります。

- ・携帯電話などの通信機器は電源を切って片付けてください。時計としての使用も認めません。
- ・試験教室では、学生証または仮学生証を机の右上に置いてください。持ち込みを許可されているもの以外、机の上・机の中に置かず、バッグ等に片付けてください。
- ・試験開始後に出席表を配布します。氏名・学籍番号・学生証の有無を書き後席に廻してください。
- ・答案用紙の担当者および科目名、学籍欄の記入事項は、全て略さずに正確に記入してください。
- ・試験終了の合図があったら、ただちに答案を書くのをやめてください。
- ・答案は必ず提出してください。持ち帰った場合は不正行為と判断されます。
- ・試験終了後、回収した答案用紙の枚数と出席表の合計数を確認しますので、許可があるまでは退室できません。

以上の事項に加え、受験に関する注意事項等の詳細は、Web サイトや自身の「keio.jp」→「教育支援システム」の試験時間割で必ず確認してください。

### (2) 授業内試験

随時、授業時間内で行われます。

### (3) 追加試験

追加試験は、履修申告した授業科目のうち、日吉の定期試験と時間割が重複した場合や病気や不慮の事故等、やむを得ない事情により定期試験を受験できなかった者に対して行われる試験です。

①下記以外の理由により追加試験受験を希望する場合は、1科目につき2000円の受験料が必要になります。

- ・日吉の定期試験と時間割が重複した場合
- ・電車が遅延した場合

②下記の理由により追加試験受験を希望する場合は、定期試験を欠席した理由を証明する書類の提出が必要になります。下記以外の理由の取扱いについては、矢上学生課学事担当に問い合わせください。

理由	提出が必要な書類
病気や不慮の事故	・医師の診断書（加療期間の明記されたもの） ・診断書を発行した病院の領収書
電車の遅延	遅延時間の記載されている遅延証明書 ※交通機関に照会を行い、確認の上で申込を受け付けます。
冠婚葬祭（2親等以内）	・保証人の理由書 ・会葬礼状等

③日吉の定期試験との時間割重複や電車の遅延以外の場合は、状況により学習指導が面接をして受験の可否を判断します。面接の結果、受験不可となる場合もあります。

④日吉において履修した授業科目の追加試験の申請（矢上設置科目との時間割重複の場合を除く）は、所定の手続きを日吉で行う必要があります。試験会場は原則として日吉となります。所定の手続き行わず追加試験を受けても無効となります。

⑤1月末～2月上旬に行われる卒業論文発表会と試験が重複した場合、追試の対象とはなりません。必ず指導教員にご相談ください。

#### (4) レポート

最終試験と同様に取り扱われますので、提出にあたっては次の手続きを厳守してください。

①指定された日時に、指定された場所に提出してください。特に学生課窓口では、指定日時以外は一切受け付けませんので、掲示および Web で確認してください。

・学生課レポートボックス受付時間 授業期間中：平日 8時45分～16時45分

※その他の事務取り扱い時間については p.5参照

②学生課窓口への提出を指示された場合は、学生課指定のレポート提出用紙（2枚複写式）に必要事項を記入し、2枚とも添付してください。レポート提出用紙は学生課カウンターに備えてあります。

③一度提出したレポートの変更・訂正は、提出期間内であっても一切認めません。

#### (5) 不正行為

定期試験、授業内試験、レポート等は、大学での勉学の成果の証となる重要なものであり、そこでの不正行為は絶対に許されるものではありません。学則第188条には、「この学則若しくは、これに基づいて定められた学内諸規則に違反し、または学業を怠り、気品を害ね、その他学生としての本分にもとる行為のあった者については、懲戒として情状により譴責・減点・停学または退学の処分をする」とあります。試験やレポートなどにおける不正行為は、ここでいう「学内諸規則に違反し」、「学業を怠り、気品を害ね」、「学生としての本分にもとる」行為にあたり、塾生としての品位に欠ける、極めて悪質な行為であると言わざるをえません。

不正行為があった場合はこの学則第188条に基づいて、当該科目を不合格、その学期に履修合格した他の全科目の評価を1ランク下げる、さらに停学または退学などの処分が下される場合もあります。

定期試験、授業内試験で不正行為とみなされる行為には以下のようなものがあります。

- ・カンニング
- ・代筆
- ・答案用紙持ち帰り
- ・試験監督者の指示に意図的に従わない行為 など

また、試験に臨むときは、不正行為と誤認されるような態度を取らないようにしなければなりません。

レポートなどで不正行為とみなされる行為には以下のようなものがあります。

- ・代筆
- ・盗作、剽窃
- ・科目担当者の指示に意図的に従わない行為 など

レポートなどでは、他人の意見・文章を断りなく用いた場合は、自分では意図していなくても盗作、剽窃とみなされ、定期試験、授業内試験での不正行為と同等の行為として、処分の対象となります。

執筆にあたっては、以下のルールを守るよう、十分に注意してください。なお、不明な点は担当教員のアドバイスに従ってください。

- ・自分の意見とそれ以外の部分を明確に分ける
- ・他人の意見を引用する場合は必ず出典を挙げる
- ・文言を引用するときは、誤字も含めて一字一句正確に引用する
- ・出典の示し方は、科目担当者が示すルールに従う

・インターネットからの引用は、URL とページタイトルおよびその取得日載せる

不正行為によって処分対象となった場合、周囲に対する自らの信用・信頼を失うだけでなく、これまで勉学を応援してくれた保護者の方にも多大な迷惑をかけることになります。

不正行為は絶対にしてはいけません。

## 7. 学業成績表について

---

理工学部3、4年生の学業成績表は、春学期末は9月上旬に、秋学期末は3月中旬にいずれも保証人宛に郵送します。紛失しても再発行できませんので大切に保管してください。また郵便のトラブルを防ぐため、住所（本人・保証人）を変更した場合は、速やかに手続きを行ってください。

学業成績表は特定期間、Webで閲覧可能です。学期前半科目の成績を記載した学業成績については、前半科目成績公開時にWebのみで閲覧可能です。利用に当たっては「keio.jp」のID、パスワードが必要です。

## 8. 成績評語について

---

### (1) 成績評語

所定の授業に出席し評価試験（定期試験またはレポート）を受けた後に評語が決まります。学業成績の評語は、S・A・B・C・Dの5段階を基本とし、S・A・B・Cを合格、Dを不合格とします。ただし、特定の科目は、評語をP・Fの2種とし、この場合、Pを合格、Fを不合格とします。なお、他大学等で履修した科目をS・A・B・CまたはPの評語を用いずに認定する場合は、Gとします。

### ※2016年度以前の履修科目の成績評語

学業成績の評語は、A・B・C・D/★の4段階とし、A・B・Cを合格、Dを不合格、★を未受験とします。なお、特定の科目は上記と同様です。

### (2) GPA (Grade Point Average) ※2017年度以降入学者のみ

GPAは、履修登録した科目毎の5段階評価を4.0から0.0までのGP (Grade point) (S : 4.0、A : 3.0、B : 2.0、C : 1.0、D : 0.0) に置き換えて単位数を掛け、その総和を履修登録単位数の合計で割った平均点で、成績を数値で表したものです。

$$\text{GPA} = (\text{履修した授業科目の単位数} \times \text{当該授業科目のGP}) \text{の総和} \div \text{履修した授業科目の単位数の合計}$$

GPA算出にあたり、P（合格）の科目やF（不合格）の科目、G（認定）の科目、および自由科目は除かれます。

GPAには、当該学期における「学期GPA」と在学中の全期間における「累積GPA」の二種類があります。学業成績表には学期GPAと累積GPAが記載され、成績証明書には累積GPAが記載されます。

なお、GPAは学習指導のためにも活用され、著しく低い場合には、退学が勧告される等の指導を受ける場合があります。

## 9. 質問制度について

---

理工学部所属の学生で、履修した科目の成績評語に対して確固たる根拠をもって問い合わせたいと考える者は、学事担当で質問用紙（所定用紙：学事担当窓口およびWebサイトにて入手可能）にて受け付けます。この制度を利用せずに、メールやその他の方法で授業担当者に直接問い合わせることはできません。この場合は不正行為とみなされ、学則第188条により厳しく処分されます。受付期間は、「学事日程一覧 (p.3)」にて確認でき、学業成績表発送時にも通知します。期日を過ぎたものは一切受け付けませんので注意してください。

## 学籍（休学、留学、退学、再入学）

申請に必要な所定用紙は下記 URL からダウンロードできます。尚、手続き方法については履修案内熟読の上、学事担当窓口にて手続きを確認して下さい。

- ・「休学願」：<https://www.st.keio.ac.jp/students/ApplicationForTemporaryLeaveOfAbsence.pdf>
- ・「国外留学申請書」：<https://www.st.keio.ac.jp/students/ApplicationForStudyAbroad.pdf>
- ・「退学届」：<https://www.st.keio.ac.jp/students/NotificationOfWithdrawal.pdf>
- ・「就学届」：<https://www.st.keio.ac.jp/students/NotificationOfReturningToStudy.pdf>

### 1. 休学（学部学則第152条）

病気その他やむを得ない理由により欠席が長期にわたる場合は、休学することができます。休学期間は在学可能な年数制限（学則第156条）には算入されません。

#### (1) 休学の期間

通 年：4月1日～翌年3月31日、春学期：4月1日～9月21日、秋学期：9月22日～3月31日

#### (2) 「休学願」の提出

休学希望者は、所定の「休学願」に保証人連署のうえ、休学事由を証する書類（病気・怪我の場合は医師の診断書、語学研修等の場合は入学願書の写し等）を添えて、学事担当へ提出してください。記載事項に不備があったり、学習指導副主任の承認を得ていない場合（下記(3)参照）、「休学願」の提出が認められませんのでご注意ください。休学が次の学期・年度に及ぶ場合はあらためて「休学願」を提出してください。「休学願」の提出なしに、休学期間が延長されることはありません。

2020年度 春学期休学願提出期限：2020年5月29日（金）16：45まで（厳守）

2020年度 通年・秋学期休学願提出期限：2020年11月30日（月）16：45まで（厳守）

#### (3) 学習指導面接

「休学願」提出前に所属学科の学習指導副主任と面接し、「休学願」に承認印をもらう必要があります。面接日時等の詳細は学事担当窓口で相談してください。

#### (4) 「就学届」

休学期間終了後、再び学業に戻る場合は、速やかに「就学届」を提出してください。なお、病気・怪我を理由に休学していた場合は、医師の診断書を添付してください。

#### (5) 休学終了後の健康診断について（春学期のみ休学の学生のみ対象）

春学期休学により、健康診断を受けていない場合、保健管理センターにご相談ください。修学届提出時に学事担当窓口でご相談いただいても構いません。

### 2. 留学（学部学則第153条）

外国の教育機関に留学する場合の取り扱いについて本大学が教育上有益と認めたときは休学することなく、外国の大学に留学することを許可することがあります。

#### (1) 学籍について

在学期間中に留学を希望する場合、学籍状態が①「留学」と②「休学」に分けられます。

- ①「留学」は学部学習指導会議において適正と認められた、海外の大学で正式な手続きを経て正規生と同じ授業を受ける場合を指します。「交換留学」、「私費留学」の2つに分類されます。年度の途中に開始し、翌年度の途中に終了することが可能です。

（例：2019.4.1～2019.10.1、2019.9.1～2020.8.1など）

- ②「休学」は①「留学」と認定されない場合を指します。休学理由は「語学研修」となります。（前項参照）

#### (2) 国外留学申請書の提出について

「留学」を希望する学生は、留学先大学の入学許可を取得し所定の「国外留学申請書」を提出してください。

#### (3) 学習指導面接

「国外留学申請書」提出前に所属学科の学習指導副主任が面接します。「国外留学申請書」提出後、学部学習指導会議の承認を受けてから、留学希望先大学での正式手続きを経て、留学先大学正規生と同じ授業を受ける場合に限り「留学」として許可される可能性があります。（語学留学のみの留学は、「留学」に該当せず「休学」対象になります。）

#### (4) 留学先大学での取得単位

「留学」と認められた場合、留学した大学で取得した単位は、帰国後、30単位を超えない範囲で慶應義塾大学の単位として認定される場合があります。認定を希望する場合は、帰国後速やかに学事担当に申請してください。認定は原則として、



帰国した年度内に限ります。認定対象科目は、総合教育科目（講義系科目のみ、語学・セミナー・実習科目は対象外）、専門基礎科目、学科専門科目（他学部の関連科目は対象外）です。理工学部設置科目に読み替え、評語はS、A、B、C、Gとなります。「休学」の場合は、単位認定を申請することはできません。

(5) 在学年数について

「留学」と認められた場合、1年間に限り留学期間を慶應義塾大学の在学年数に算入することが可能です。留学期間中は進級できませんが、たとえば、3年次に留学前に取得した単位と留学先で取得した単位で認定されたものを合わせて4年への進級条件を満たせば、帰国した年度の途中であっても進級すること（遡及進級）ができます。ただし、4年生においては、帰国した年度の途中で卒業すること（遡及卒業）は認められません。（「休学」の場合、在学年数に算入されません。）詳しくは学事担当窓口にご相談ください。

(6) 帰国後の健康診断について

留学から帰国後、保健管理センターにご相談ください。就学届提出時に学事担当窓口でご相談いただいても構いません。

【留学・休学の取扱いについて】

		留 学	休 学	
1. 種 別		「交換留学（ダブルディグリーを含む）」「私費留学」の2種類。どちらの場合も、学部学習指導会議において適正と認められた、海外の大学で正式な手続きを経て正規生と同じ授業を受ける場合。	休学理由	必要書類
			語学研修	入学許可書の写し等
			病気・怪我	医師の診断書
			上記以外 の理由	休学の可否を含め、学事担当までお問い合わせください。
2. 期 間	対象期間・申請期限	「留学」の開始日から最長1年間まで。年度途中で開始し、年度途中で終了することが可能です。  明確な申請期日はありませんが、出発日までに理工学部の会議で承認されている必要があります。会議日については、学事担当窓口で確認してください。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・休学は、通年もしくは学期単位での申請となります。               <ul style="list-style-type: none"> <li>通年：4月1日～翌年3月31日</li> <li>春学期：4月1日～9月21日</li> <li>秋学期：9月22日～3月31日</li> </ul> </li> <li>（申請期日は、履修案内の「休学」の項参照。）</li> <li>* 申請期限にかかわらず、履修申告をせずに休学する場合は、履修申告期間最終日までに休学願を提出してください。</li> <li>休学の申請日（実質的な休学の開始日）がいつであっても、該当学期はすべて休学の扱いになります。</li> </ul>	
	延長	希望する場合は所定の「 <u>国外留学申請書</u> 」の再提出が必要です。延長は1回まで可能です。最長で留学開始日から2年間までです。（ダブルディグリーを除く）3年目以降は「休学」となります。	年度をまたいで休学する場合、新年度に「休学願」の再提出が必要です。 なお延長回数についての制限はありません。	
3. 学 費		<2009年度以降入学生> (2編：2010年度以降入学、3編：2011年度以降入学)	<2009年度以降入学生> (2編：2010年度以降入学、3編：2011年度以降入学)	
		<b>【入学1年目の留学】</b> 学費は免除されません。 <b>【入学2年目以降の留学】</b> ・留学により在学しなかった学期の授業料・施設設備費・実験実習費が免除（返金）されます（「4学期後半を利用した私費留学」「交換留学（ダブルディグリー含む）」は除く）。在籍基本料・学生健保・自治会費は所定の金額を納入していただきます。（学費の具体的な金額は慶應義塾のWebサイトで確認できます。） ・減免対象となる学期は、 <b>帰国後に確定</b> し、その後、減免された金額を返金します。（帰国後、手続きが必要です。） ・返金時期は次の通りです。 （対象学期 <b>確定</b> ） ⇒（返金時期） 4-8月末迄に確定の場合⇒9月下旬に返金 9-11月末迄に確定の場合⇒2月下旬に返金 2-3月末迄に確定の場合⇒4月下旬に返金	<b>【入学1年目の休学】</b> 学費は免除されません。 ただし、兵役、正課・課外活動中の事故による傷害、地震・台風等の大規模な自然災害（激甚災害）の影響の場合は、授業料と実験実習費が減免されることがあります。詳細は、学生生活担当にて確認してください。 <b>【入学2年目以降の休学】</b> ・休学により在学しなかった学期の授業料・施設設備費・実験実習費が免除（返金）されます。在籍基本料・学生健保・自治会費は所定の金額を納入していただきます。（学費の具体的な金額は慶應義塾のWebサイトで確認できます。）  返金時期の詳細は、学事担当にお問い合わせください。	
		<2008年度以前入学生> (2編：2009年度以前入学、3編：2010年度以前入学)	<2008年度以前入学生> (2編：2009年度以前入学、3編：2010年度以前入学)	
		私費留学の場合、留学を許可された学期の属する年度の授業料、施設設備費、実験実習費について各学期において半額を免除します。 交換留学の場合は、学費は免除されません。 (返金手続きおよび返金時期はいずれも、帰国後となります。)	次の場合を除き、減免措置はありません。 ・兵役、地震・台風等の大規模な自然災害（激甚災害）の影響の場合、および1年以上の休学者については、授業料、施設設備費、実験実習費が減免されることがあります。詳細は学生生活担当にて確認してください。	

	留 学	休 学
4. 手続き	<ol style="list-style-type: none"> <li>「国外留学申請書」を入手する。(窓口もしくは Web)</li> <li>必要事項を記入、必要書類を準備</li> <li>学事担当で書類確認</li> <li>学習指導面談を受け、「国外留学申請書」の下欄「② 学習指導・専攻担任」欄に印を受ける</li> <li>学事担当に提出</li> <li>学部会議で承認後、承認通知が保証人宛に届く。</li> </ol> <p>◆ 申請には余裕をもって、早めに準備してください。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>「休学願」を入手する。(窓口もしくは Web)</li> <li>必要事項を記入、必要書類を準備</li> <li>学習指導面談を受け、「休学願」の承認印欄に印を受ける。</li> <li>学事担当に提出</li> <li>学部会議で承認後、承認通知が保証人宛に届く。</li> </ol> <p>◆ 申請には余裕をもって、早めに準備してください。</p>
5. 留学・休学を開始する年度(学期)	<p>め年度から始</p> <p>履修申告は不要です。国外留学申請書を履修申告日迄に提出してください。</p>	<p>め年度から始</p> <p>履修申告は不要です。休学願を履修申告日までに提出してください。</p>
	<p>年度途中から</p> <p>4月の履修申告時には進級・卒業単位を充たすように、1年間の履修申告をしてください。ただし、以下の点に注意してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>春学期末定期試験終了日以降に留学を開始する場合は、4月に履修申告した春学期科目は有効です。なお、秋学期科目・通年科目は自動的に削除されます。</li> <li>秋学期定期試験終了日以降に留学を開始する場合は、4月・9月に履修申告した科目はすべて有効です。</li> </ul> <p>なお、進級・卒業については、年度末日の在学を必須とします。(ただし、在学期間延長者を始めとする、卒業研究・輪講の単位取得済み者についてはこの限りではありません。)</p>	<p>年度途中から</p> <p>4月の履修申告時には進級・卒業単位を充たすように、1年間の履修申告をしてください。ただし、以下の点に注意してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>春学期休学の場合は、4月に履修申告した春学期科目および通年科目はすべて無効です。</li> <li>秋学期休学の場合は、春学期に取得した科目は有効です。</li> <li>通年休学の場合は、当該年度の春学期に取得済みの科目があっても全て無効となります。</li> </ul>
履修	<p>留学・休学終了後(※)</p> <p>【① 履修修正期間(5月上旬)最終日迄に就学】 …春学期科目や通年科目も申告可能です。ただし、総合教育科目は4月中旬に履修調整を行うため、履修調整終了後に、定員を超えた科目を履修することはできません。なお、教職科目については別途お問い合わせください。</p> <p>【② 履修修正期間(5月上旬)終了後から秋学期履修申告期間(10月上旬)最終日迄に就学】 …次の秋学期科目の申告が可能です。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>矢上設置科目・SFC・三田(一部)設置科目(教職科目は右記参照)</li> <li>一部の日吉設置科目(所属学科の専門基礎科目(選択)および一部の総合教育科目のみ)</li> </ol> <p>【③ 秋学期履修申告期間(9月下旬)終了後から秋学期履修修正期間(10月中旬)最終日迄に就学】 …②と同様ですが、矢上設置の秋学期・総合教育科目は秋学期始めに履修調整を行うため、履修調整終了後に定員を超えた科目を履修することはできません。</p>	<p>【春学期を休学した後、秋学期に就学する場合】 …次の秋学期科目の申告が可能です。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>矢上設置科目・SFC・三田(一部)設置科目(いずれも教職科目を除く)</li> <li>一部の日吉設置科目(所属学科の専門基礎科目および一部の総合教育科目のみ)</li> </ol> <p>(注1) 矢上設置の秋学期・総合教育科目は秋学期始めに履修調整を行います。</p> <p>(注2) 年度始め以外の時期に、教職科目の履修申告をすることは原則としてできません。履修を希望する場合は、履修の可否を教職・学習指導教員が判断します。就学時に教職の学習指導面談を受けてください。</p>
6. 単位認定	<p>留学先での取得単位は、30単位を超えない範囲で慶應義塾大学の単位として認定される場合があります。認定を希望する場合は、帰国後速やかに学事担当に申請してください。認定は原則として、帰国した年度内に限ります。認定対象科目は以下の通りです。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>「総合教育科目」ただし講義系科目のみとし、語学・セミナー・実習科目は対象外とする。</li> <li>「専門基礎科目」</li> <li>理工学部設置の「学科専門科目」ただし他学部の関連科目は対象外とする。</li> </ol> <p>なお、取得済の科目と同一科目名での認定、および認定科目と同一名称科目の履修申告は、できません。不明な点は、早めに学事担当にご相談ください。また、留学前に検討することを強く薦めます。</p>	<p>単位認定制度はありません。</p>
7. 入(進級・卒業) 在学年数への算	<p>1年間に限り留学期間が慶應義塾大学の在学年数に算入され、遡及して進級できる場合があります。ただし、遡及卒業はできません。</p> <p>[例] 第3学年夏から留学し、1年後帰国した場合、進級諸条件を充たしていれば第4学年への遡及進級となり、その年度末に卒業することが可能です。</p> <p>なお、第4学年夏に留学し、1年後帰国した場合は、再度第4学年に在籍することになります(卒業は帰国年度の年度末です)。</p>	<p>在学年数への算入はできません。休学終了後は、原級にとどまることとなります。ただし、下記[例]の場合は進級可能です。遡及卒業はできません。</p> <p>[例] 原級による2回目の第3学年の春学期で、進級に必要な在学年数と単位数を満たせた場合、その年度の秋学期を休学しても次年度に遡及進級することは可能です。</p>

※4年必修科目である、「卒業研究」や「輪講」は通年科目ですが、帰国後遡及進級により4年生になる場合、また、4年生の途中で留学を開始し、その後就学した場合のみ、②・③の時期であっても、履修が認められる可能性があります。  
(第3学年の途中で留学を開始し、かつ、留学期間中に理工学研究科の6月入試出願を希望する場合は、別途、学事担当にお問い合わせください。)

### 3. 退学（学部学則第154条、156条、188条）

---

事情により退学しなければならなくなった場合は、所定の「退学届」に退学理由を具体的に明記し、保証人連署のうえ、所属学科の学習指導副主任と面接をし退学届に承認印をもらった後に、学生証を添えて学事担当へ提出してください。

退学年月日が3月31日の場合、当該年度に取得した成績および在籍は有効とされます。退学年月日が学期中の場合、当該学期に取得した成績および在籍は無効とされます。

また、授業料その他必要諸経費を所定の期日までに納入しない時は、退学となることがあります（学部学則第171条）。退学後に完納された場合でも、無効となった在籍および成績は有効にはなりません。

#### 【学則第156条による退学処分】

第1・第2学年併せて4年在学し当該年度末に第3学年に進級し得ない者、第3・第4学年併せて4年在学し当該年度末に卒業し得ない者は退学処分となります。また、第1学年もしくは第3学年在籍者で、第1学年もしくは第3学年に3年在学し当該年度末に進級し得ない者についても、学則第156条にもとづき退学処分となります。

#### <半期休学した場合の注意>

- ・第1学年および第3学年の在籍者

年度末において第1学年の在学年数が2.5年の者、もしくは第3学年の在学年数が2.5年の者が原級となった場合、翌年度末まで在籍が認められます。

- ・第2学年および第4学年在籍者

年度末において第1・第2学年の在学年数が3.5年の者、もしくは第3・第4学年の在学年数が3.5年の者が原級となった場合、翌年度末まで在籍が認められます。

また、第1学年もしくは第3学年に3.5年在籍し、第2学年もしくは第4学年に進級した者については、第2学年もしくは第4学年で春学期のみ、または秋学期のみの半期休学は認められません。（1年間の休学は認められます。）

#### 【学則第188条による退学処分】

大学の学則もしくは諸規律に違反したと認められた時、履修申告を期日までに行わず就学の意志が確認できない時などには学部学則第188条により退学処分となります。

#### <学部学則第188条（抜粋）>

この学則若しくはこれに基づいて定められた学内諸規則に違反し、または学業を怠り、気品を害ね、その他学生としての本分にもとる行為のあったものについては、懲戒として情状により譴責、減点、停学または退学の処分をする。ただし、懲戒退学は、次の各号の一つに該当する者に対してのみ、これを命ずるものとする。

- 1 性行不良で改善の見込みがないと認められる者
- 2 学力劣等で成業の見込みがないと認められる者
- 3 正当な理由がなくで出席常でない者
- 4 大学の秩序を乱し、その他学生としての本分に著しく反した者

### 4. 再入学（学部学則第155条）

---

#### [学部学則第155条（抜粋）]

退学した者が再入学しようとする場合には、事情を考慮した上で原級に編入することがある。

（注：学部学則第156条、第171条、および第188条により処分退学になった者に、この学則第155条の適用はできない。）

（注：学力不振で自主退学した学生がこの制度で再入学できる可能性は極めて低い。）

## 進級・卒業、9月卒業、在学期間延長制度等について

### 1. 科目の種類

必修科目	必ず履修して合格しなければいけない科目（外国語科目、専門基礎必修科目、学科専門必修科目など）
選択科目	学生各自の希望により選択し、規定単位数以上を合格しなければいけない科目 (総合教育科目、専門基礎選択科目、学科専門選択科目など)
自主選択科目	卒業に必要な総単位数に8単位を限度として加算される科目
自由科目	4年進級・卒業に必要な単位数に加算されない科目（教職課程科目、諸研究所設置科目など）

### 2. 4年進級条件、卒業条件

標準課程の授業科目は、各学科の授業科目の履修順序を考慮のうえ、第3学年以後について定めてあります。各学年の標準課程と履修方法に従って履修しなければなりません。なお、進級の時期は年度末とします。

#### 【4年進級条件】

##### (2020年度3年生用 4年進級条件) (学士入学者を除く)

第3学年に1年以上在学し下記に定めた単位数を得たものは、第4学年に進級する。ただし、関連科目として取得した単位数を学科専門科目の選択科目に4単位まで加算する。

種 類	機 械 工学科	電気情報 工学科	応 用 化学科	物理情報 工学科	管 理 工学科	数 理 科学科	物 理 学 科	化学科	システム デザイン 工学科	情 報 工学科	生命情報 学科	
総合教育科目	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
外国語科目	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
基礎教育科目	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	
専門 教育 科目	専門基礎科目	28 (18)	28 (16)	28 (20)	28 (18)	##28 (4)	24 (10)	26 (14)	28 (12)	29 (19)	26 (12)	28 (24)
	学科専門科目	23 ( <sup>b</sup> 3)	23 (6)	22.5 (*4.5)	25 (#7)	24 (6)	21 (0)	24 (8)	24 ( <sup>†</sup> 9)	24 (4)	26 (4)	24.5 (*4.5)
計	105	105	104.5	107	106	99	104	106	107	106	106.5	

( ) は内数で必修単位数を表わす

<sup>b</sup>印には機械工学総合実験、機械工学デザイン演習のいずれかを含むこと。

\*印には応用化学実験 A、応用化学実験 B、応用化学実験 C および応用化学実験 D のうち 3 科目を含むこと。

#印には物理情報工学実験 A、物理情報工学実験 B、物理情報工学実験 C および物理情報工学実験 D を含むこと。

##印には特別選択科目18単位を含むこと。

<sup>†</sup>印には化学実験第1および化学実験第2を含むこと。

\*\*印には生命情報実験 A、生命情報実験 B、生命情報実験 C および生命情報実験 D のうち 3 科目を含むこと。

**※各学科とも他に条件があるので、所属学科の標準課程表を必ず確認してください。**

##### (学士入学者・2020年度3年生用 4年進級条件)

1年以上在学し下記に定めた単位数を得たものは、第4学年に進級する。ただし、関連科目として取得した単位数を学科専門科目の選択科目に4単位まで加算する。

種 類	機 械 工学科	電気情報 工学科	応 用 化学科	物理情報 工学科	管 理 工学科	数 理 科学科	物 理 学 科	化学科	システム デザイン 工学科*	情 報 工学科	生命情報 学科
専門 教育 科目	23 ( <sup>b</sup> 3)	23 (6)	22.5 (*4.5)	25 (#7)	24 (6)	21 (0)	24 (8)	24 ( <sup>†</sup> 9)	24 (4)	26 (4)	24.5 (*4.5)
計	23	23	22.5	25	26	21	24	24	24	26	24.5

( ) は内数で必修単位数を表わす

<sup>b</sup>印には機械工学総合実験、機械工学デザイン演習のいずれかを含むこと。

\*印には応用化学実験 A、応用化学実験 B、応用化学実験 C および応用化学実験 D のうち 3 科目を含むこと。

#印には物理情報工学実験 A、物理情報工学実験 B、物理情報工学実験 C および物理情報工学実験 D を含むこと。

<sup>†</sup>印には化学実験第1および化学実験第2を含むこと。

\*\*印には生命情報実験 A、生命情報実験 B、生命情報実験 C および生命情報実験 D のうち 3 科目を含むこと。

**※各学科とも他に条件があるので、所属学科の標準課程表を必ず確認してください。**

## 【卒業条件】

### (2020年度3年生用卒業条件) (学士入学者を除く)

4年以上在学し、学則128条に定める授業科目の中から、自由科目を除き、下記の単位数を含めて合計138単位以上を取得したものを卒業とする。ただし、関連科目・自主選択科目・大学院理工学研究科設置科目として取得した単位数を p.32-33の通り加算する。

種 類		機 械 工学科	電気情報 工学科	応 用 化学科	物理情報 工学科	管 理 工学科	数 理 科学科	物 理 学 科	化学科	システム デザイン 工学科	情 報 工学科	生命情報 学科	
総合教育科目		18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
外国語科目		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
基礎教育科目		28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	
専 門 教 育 科 目	専門基礎科目	必修	18	16	20	18	4	10	14	12	19	12	24
		選択	10	12	8	10	##24	14	12	16	10	14	4
	学科専門科目	必修	13	17	17	16	13	8	17	21	12	14	15
		選択	27	23	23	24	*27	36	25	19	27	28	25
自主選択科目		8											
計		138											

##印には特別選択科目20単位を含むこと。

★印では、設定されている4分野(分野1～分野4)それぞれにおいて、2科目以上に合格していなければならない。

※各学科とも他に条件があるので、所属学科の標準課程表を必ず確認してください。

※自主選択科目とは、「各分野の卒業条件の単位を満たし、超過した単位全て(自由科目を除く)」を指します。詳細は p. 33 参照。

### (学士入学者・2020年度3年生用卒業条件)

2年以上在学し、下記に定めた単位数を得たものを卒業とする。ただし、関連科目・自主選択科目・大学院理工学研究科設置科目として取得した単位数を p.32-33の通り加算する。

種 類		機 械 工学科	電気情報 工学科	応 用 化学科	物理情報 工学科	管 理 工学科	数 理 科学科	物 理 学 科	化学科	システム デザイン 工学科	情 報 工学科	生命情報 学科	
専 門 教 育 科 目	学科専門科目	必修	13	17	17	16	13	8	17	21	12	14	15
		選択	27	23	23	24	*27	36	25	19	27	28	25
自主選択科目		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
計		48	48	48	48	50	52	50	48	47	50	48	

★印では、設定されている4分野(分野1～分野4)それぞれにおいて、2科目以上に合格していなければならない。

※各学科とも他に条件があるので、所属学科の標準課程表を必ず確認してください。

※自主選択科目とは、「各分野の卒業条件の単位を満たし、超過した単位全て(自由科目を除く)」を指しますが、総合教育科目、基礎教育科目、専門基礎科目を履修し単位を取得した場合も自主選択科目として、卒業単位数に算入されず。詳細は p. 33参照。

## 【卒業条件】

### (2020年度4年生用卒業条件) (学士入学者を除く)

4年以上在学し、学則128条に定める授業科目の中から、自由科目を除き、下記の単位数を含めて合計138単位以上を取得したものを卒業とする。ただし、関連科目・自主選択科目・大学院理工学研究科設置科目として取得した単位数を p.32-33の通り加算する。

種 類		機 械 工学科	電 気 情 報 工学科	応 用 化学科	物 理 情 報 工学科	管 理 工学科	数 理 科学科	物 理 学 科	化 学 科	システ ム デザイ ン 工学科	情 報 工学科	生 命 情 報 学 科	
総合教育科目		18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
外国語科目		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
基礎教育科目		28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	
専 門 教 育 科 目	専門基礎科目	必修	18	16	20	18	4	10	14	12	19	9	24
		選択	10	12	8	10	22	14	12	16	10	17	4
	学科専門科目	必修	13	17	17	16	13	8	17	21	12	14	15
		選択	27	23	23	24	29	36	25	19	27	28	25
自主選択科目		8											
計		138											

※各学科とも他に条件があるので、所属学科の標準課程表を必ず確認してください。

※自主選択科目とは、「各分野の卒業条件の単位を満たし、超過した単位全て（自由科目を除く）」を指します。詳細は p. 33 参照。

### (学士入学者・2020年度4年生用卒業条件)

2年以上在学し、下記に定めた単位数を得たものを卒業とする。ただし、関連科目・自主選択科目・大学院理工学研究科設置科目として取得した単位数を p.32-33の通り加算する。

種 類		機 械 工学科	電 気 情 報 工学科	応 用 化学科	物 理 情 報 工学科	管 理 工学科	数 理 科学科	物 理 学 科	化 学 科	システ ム デザイ ン 工学科	情 報 工学科	生 命 情 報 学 科	
専 門 教 育 科 目	学科専門科目	必修	13	17	17	16	13	8	17	21	12	14	15
		選択	27	23	23	24	29	36	25	19	27	28	25
自主選択科目		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
計		48	48	48	48	50	52	50	48	47	50	48	

※各学科とも他に条件があるので、所属学科の標準課程表を必ず確認してください。

※自主選択科目とは、「各分野の卒業条件の単位を満たし、超過した単位全て（自由科目を除く）」を指しますが、総合教育科目、基礎教育科目、専門基礎科目を履修し単位を取得した場合も自主選択科目として、卒業単位に算入されず。詳細は p. 33参照。

## 3. 9月卒業制度

第4学年を1年以上在学し（休学期間は在学年数に含まれません）、春学期終了時点で卒業に必要な単位を満たした場合、9月卒業となります。（注意：「卒業研究」や第4学年設置の「輪講」は通年科目であり、年度途中で成績評価が行われることはありませんので、それらの科目の単位を取得していない場合は、9月卒業とはなりません。）

また、9月卒業の場合、卒業年度の学費（授業料、その他必要諸経費）は春学期分のみとなり、秋学期分は不要です。

なお、9月卒業予定の者が、翌年3月の卒業を希望する場合は、次項「在学期間延長制度」を参照の上、手続きを行ってください。

(参考)

2020年度	9月卒業	3月卒業
卒業決定者発表	2020年9月4日(金)	2021年3月10日(水)
卒業日付	2020年9月5日付	2021年3月10日付
卒業式	2020年9月18日(金)	2021年3月23日(火)

## 4. 在学期間延長制度

4年生が卒業に必要な単位を満たした場合でも、在学期間延長を申請し許可を得られれば、学則第156条に抵触しない範囲内において引き続き次の学期末または翌年度末まで在学することが可能です。(参考：学則第169条)

### (1) 申請方法

1. 「在学許可願」(所定用紙：学事担当窓口で交付／本人・保証人の連署・捺印)を指導教員、および所属学科の学習指導副主任の確認印を受けた上で、所定の期日までに提出してください。「在学許可願」は許可された場合の「誓約書」も兼ねます。
2. 卒業判定会議で協議され、保証人宛に結果が通知されます。

### (2) 関連日程

対象者	2020年9月卒業予定者	2021年3月卒業予定者	2021年9月卒業予定者
	↓	↓	↓
在学延長 希望期間	2020年度	2021年度	
	秋学期	春学期	春・秋学期
	↓	↓	↓
申請期限	2020年8月31日(月)11:30	2021年2月17日(水)11:30	2021年8月下旬(予定)
結果通知	2020年9月4日(金)	2021年3月10日(水)	2021年9月上旬(予定)

### (3) 在学が許可された年度(学期)の注意：

1. 在学中は義塾諸規則を守ってください。
2. 在学期間を延長した学生の学年は第4学年となります。
3. 在学期間を延長した学生は、第4学年在学者として授業料等の必要諸経費を納入しなければなりません。(9月卒業の場合、当該年度の学費(授業料、その他必要諸経費)は春学期分のみとなり、秋学期分は不要です。)
4. 在学を許可された年度(学期)には、1学期以上在学しなければなりません。在学を許可された年度(学期)の途中で籍を離れる場合は退学となります。
5. 在学を許可された年度(学期)には、1科目以上の科目を履修しなければなりません。  
A欄や一部のB欄で履修登録した場合、その科目はGPA算出に含まれます。GPAに算入したくない場合は、自由科目として履修してください。
6. 在学を許可された年度(学期)中の、私費留学、休学は認められません。交換留学は認められます。
7. 在学期間の再延長は学則第156条に抵触しない範囲内において申請することができます。

### (4) 【参考】

**学則第156条(抜粋)：**理工学部では、第1・第2学年併せて4年在学し第3学年に進級し得ない者、第3・第4学年併せて4年在学し卒業し得ない者は退学させる。

**学則第169条(抜粋)：**各学部が定めるところにより、第156条の定める範囲内において次の学期末または年度末まで引き続き在学することができる。ただし、卒業は当該学期末または年度末に在学していることを要件とする。

## 履修要領

### 1. 履修申告の注意事項

- (1) 履修申告に際しては、送付された学業成績表の履修結果を確認のうえ、履修申告の要領（ガイダンスの時に配布）、および、その他関連の項を熟読して、履修申告してください。曜日時限重複・申告漏れ、履修申告用紙の場合は特に誤記、記入漏れ、記入不明瞭などないように十分注意してください。
- (2) 履修に関する疑問点などは履修申告日までに、学習指導教員または学事担当窓口にお問い合わせください。
- (3) 時間割の変更などがありますので、申告日までに時間割を掲示で確認して、曜日時限重複のないようにしてください。
- (4) 履修申告修正期間以外の変更は認められません。履修申告後は登録済科目一覧を印刷して保管しておいてください。また、履修申告用紙は閲覧が認められないので、必ず控えを手許に残しておいてください。
- (5) 一度合格した授業科目を進級、卒業要件に含める形で再度履修することはできません（体育実技Aは除く）。授業科目名が変更になった場合でも授業内容が同じ科目については、履修することはできません。
- (6) 履修申告をしていない授業科目を受験しても、一切無効であり単位は取得できません。
- (7) 履修申告した授業科目を受験しなかった場合、当該科目は不合格評価となります。
- (8) 進級、卒業条件を満たさなくなるような履修申告・修正・取消は認められません。
- (9) 掲示板や塾生サイト、keio.jp は、その他の最新情報や追加情報も掲載されることがありますので、注意してください。塾生サイトでは「所定用紙」のダウンロード、「よくある質問」等について確認することができます。  
URL : <https://www.students.keio.ac.jp/yg/st/class/registration/>

### 2. 履修上限単位数について

2017年度の第1学年より、履修申告単位に上限が設定され、年間54単位となりました（自由科目は除く）。

2019年度末に第4学年に留まった学生（=2020年度も第4学年）は、2020年度より上記履修上限までしか履修申告が出来ません。履修取消期間・秋学期履修申告期間に履修を取り消した科目の単位数は上限54単位に含まれなくなりますが、履修取消を見込んで上限を超過した履修申告をすることはできません。

### 3. 履修申告の流れ

（春学期）

4月7日（火）～	<b>授業開始</b> ・ 矢上設置の総合教育科目の第1回目の授業は同一内容を45分間で2回行います。 ・ 総合教育科目（一部）は第1回目の授業から履修許可学生の選考を行う可能性があります。初回授業には必ず出席してください。詳細は p.43 で確認してください。
----------	---



4月8日（水）12：30 ～14日（火）11：00	<b>学事 Web システムによる履修申告期間</b> URL : <a href="http://keio.jp/">http://keio.jp/</a> (keio.jp からアクセスしてください) ・ 期間中何回でも履修の修正ができ、またエントリーされている科目を画面で確認できます（学外からでも利用できます）。 ・ 進級・卒業に必要な単位を満たすように、1年間（通年科目・春学期科目・秋学期科目）の履修申告をしてください。 ・ 総合教育科目（一部）、他学部、諸研究所設置科目など学事 Web システムによる履修申告以外にも手続きが必要な場合があります。 ・ 期日までに申告のない場合は修学の意志がないものとして退学処分となることがあります（学部学則第188条）。休学・留学を考えている場合は、必ず学事担当に連絡してください。
------------------------------	--



4月14日（火）13：00～	<b>履修申告科目確認期間</b> 学事 Web システムから登録済科目一覧を確認することができます。
4月15日（水）8：45（予定）	<b>矢上設置・春学期開講・総合教育科目（外国語以外）履修申告調整結果発表</b> （矢上設置・秋学期開講・総合教育科目は秋学期に抽選・履修調整を行います。）
4月21日（火）8：30（予定）	<b>日吉設置・春および秋学期開講・総合教育科目履修申告調整結果発表</b>
4月24日（金）以降	<b>履修エラー・履修科目最終確認、履修確認表送付（修正対象者のみ）予定日</b> 自分が履修申告した科目が正しく登録できているか必ず確認してください。この確認を怠ったために生じた問題（抽選漏れ科目単位数分の追加申告忘れ等）について、大学側は一切責任を負いません。





5月6日(水) ～5月7日(木) 16:45	<b>履修申告科目修正期間</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・個人的な理由による追加削除は一切認められません。</li> <li>・修正申告対象者は、履修申告に不備(エラー)がある者、および履修者の抽選に漏れたために、科目の追加申告を希望する者(抽選漏れとなった科目の単位数まで)のみです。</li> <li>・学事 Web システムによる修正はできません。学事担当窓口で配付する履修申告用紙で修正してください。本人住所に届いた履修確認表もしくは学事 Web システムの登録済科目確認画面のコピーの提示が必要です。</li> </ul>
---------------------------	--



5月12日(火) 10:00 ～5月13日(水) 16:45	<b>履修取消期間(前半) 上限8単位</b> (学事 Web システムから取り消します) <ul style="list-style-type: none"> <li>・進級・卒業要件を下回る取り消しは認められません。</li> <li>・履修取消制度とは、履修登録したものの、授業内容が学びたい内容と違っていた、授業の知識が不足していることに気付いた、履修科目を減らしたい等といった理由から履修を取り消すことができる制度です。</li> <li>・履修申告をした科目のうち取り消し可能な「春・春前半・通年・春秋セット科目」について履修を中止することができます。中止した科目の成績はつきません。また、新たな科目の追加はできません。</li> <li>・理工学部設置科目のうち、<u>所属学科の必修科目、理工学基礎実験、総合教育セミナー、グローバルリーダーシップセミナー</u>は取り消し禁止です。他学部で取消禁止科目に指定されている科目については p.37 で確認してください。</li> </ul>
-----------------------------------	--



6月18日(木) 10:00 ～6月19日(金) 16:45	<b>履修取消期間(後半) 上限8単位</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・履修申告をした科目のうち取り消し可能な「<u>春後半科目</u>」について履修を中止することができます。中止した科目の成績はつきません。また、新たな科目の追加はできません。</li> <li>・その他の注意事項は春前半の履修取消期間と同じです。</li> </ul>
-----------------------------------	--

(秋学期)

10月1日(木)～	<b>授業開始</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・矢上設置の総合教育科目の第1回目の授業は同一内容を45分間で2回行います。</li> <li>・総合教育科目(一部)は第1回目の授業から履修許可学生の選考を行う可能性があります。初回授業には必ず出席してください。(p.43)</li> </ul>
-----------	--



10月2日(金) 12:30 ～10月8日(木) 11:00	<b>学事 Web システムによる履修申告期間</b> 春学期の履修申告期間と異なり、追加不可の科目や、申告方法が学事 Web システム以外の科目、申告期間が異なる科目があります。詳細は p.30 で確認してください。
-----------------------------------	--



10月8日(木) 13:00～ 10月9日(金) 9:00 10月12日(月)以降	<b>履修申告科目確認期間</b> <b>矢上設置・秋学期開講・総合教育科目(外国語以外)履修申告調整結果発表</b> <b>履修エラー・履修科目最終確認、履修確認表送付(修正対象者のみ) 予定日</b> 自分が履修申告した科目が正しく登録できているか必ず確認してください。この確認を怠ったために生じた問題(抽選漏れ科目分の追加忘れ等)について、大学側は一切責任を負いません。
---	---



10月19日(月) ～10月20日(火) 16:45	<b>履修申告科目修正期間</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・個人的な理由による追加削除は一切認められません。</li> <li>・修正申告対象者は、履修申告に不備(エラー)がある者、および履修者の抽選に漏れたために、科目の追加申告を希望する者(抽選漏れとなった科目の単位数まで)のみです。</li> <li>・学事 Web システムによる修正はできません。学事担当窓口で配付する履修申告用紙で修正してください。本人住所に届いた履修確認表もしくは学事 Web システムの登録済科目確認画面のコピーの提示が必要です。</li> </ul>
-------------------------------	--



11月4日(水) 10:00 ～11月5日(木) 16:45	<b>履修取消期間(前半) 上限8単位</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・履修申告をした科目のうち取消可能な「<u>秋・秋前半科目</u>」について履修を中止することができます。</li> <li>・理工学部設置科目のうち、<u>所属学科の必修科目、理工学基礎実験、総合教育セミナー、グローバルリーダーシップセミナー、機械系のための電気・電子回路、機械工学ものづくりプロジェクト</u>は取り消し禁止です。他学部で取消禁止科目に指定されている科目については p.37 で確認してください。</li> <li>・その他の注意事項は春前半の履修取消期間と同じです。</li> </ul>
-----------------------------------	---



12月17日（木）10：00 ～12月18日（金）16：45	履修取消期間（後半）上限8単位 ・履修申告をした科目のうち取消可能な「秋後半科目」について履修を中止することができます。取消禁止科目は秋前半の履修取消期間と同じです。 ・その他の注意事項は春前半の履修取消期間と同じです。
-----------------------------------	--

掲示板や keio.jp、Web サイトは、その他の最新情報や追加情報も掲載されることがありますので、注意してください。  
Web サイトからは「所定用紙」のダウンロード、「よくある質問」等について確認することができます。  
URL：https://www.students.keio.ac.jp/yg/st/class/registration/

#### 4. 履修取消制度について

一度履修申告した科目を、前項の所定期間内の手続きにより取り消すことができます。春前半・春後半・秋前半・秋後半の4回設けられており、各回取消可能上限は8単位です。取消した科目は学業成績表・成績証明書にも記載されません。

・集中講義の履修取消について：原則、当該科目の履修確定日の翌日から当該科目の授業開始日の翌日までに履修登録取消の手続きを窓口にて行うことができます。一部例外や科目別の手続きが必要な場合がありますので掲示や Web サイトに注意して下さい。尚、窓口で取消手続きを行った場合は履修取消上限に含まれませんが、学事 Web システムから取消した場合には取消上限に含まれますので注意してください。

（参考）「電気機器設計法」は8月24日（月）まで、「計算モデル論」、理工学研究科設置集中講義は当該科目の授業開始日の翌日まで取消可。

#### 5. 再履修方法 日吉設置科目の時間割は配付いたしませんので、Web サイトから適宜出力してください。

【再履修科目のクラス指定】未取得科目は以下のクラス指定に従って再履修してください。

種類	科目名	
外国語科目	英語1・2・3・4	学習指導教員の指示に従う*1
	ドイツ語2・4	日吉設置・特修（再履修）クラス
	中国語2・4	日吉設置・特修（再履修）クラス
	フランス語2・4	日吉設置・特修（再履修）クラス
	ロシア語1・2・3・4	学習指導教員の指示に従う*2
	朝鮮語1・2・3・4	学習指導教員の指示に従う*2
専門基礎科目	理工学基礎実験	理工学基礎実験の再履修者は、履修申告のほかに、実験室の履修者名簿への登録が必要です。4月2日（木）16：30までに日吉第七校舎2階理工学部基礎教室B 実験準備室（723号室）に申告してください（時間厳守）。
	【機械工学科】 機械力学の基礎 材料力学の基礎 熱力学の基礎 流体力学の基礎	第2学年時に所属したクラス
	上記以外	クラス指定なし （自由にクラスを選択することができます。）

\*1 2020年3月26日（木）15：30、矢上14-203教室、「3年生外国語科目（必修）再履修ガイダンス」に出席し、指示を受けてください。

\*2 学事担当に確認し、指示を受けてください。

#### 【再履修科目の申告方法】

再履修科目の履修申告も、通常の履修申告と同じ方法で行ってください。（A欄申告）

#### 【その他】

(1) 前述の「外国語科目」と矢上「学科専門科目（必修）」の時間割が重複した場合：以下のいずれかの日程に、外国語・総合教育学習指導副主任から指示を受けてください。

- ・3月26日（木）15：30の前述のガイダンス
- ・4月7日（火）～14日（火）、日吉キャンパスで行なわれる学習指導相談。詳細は、掲示（日吉理工学部掲示板）で確認してください。

(2) 「専門基礎科目（必修）」と矢上「学科専門科目（必修）」の時間割が重複した場合：以下のいずれかの日程に、所属学科の学習指導副主任から指示を受けてください。

- ・3月25日（水）9：30（矢上キャンパス）の学科別ガイダンス
- ・4月上旬に行なわれる学習指導副主任面談（矢上キャンパス）。日程等詳細は、3月25日の学科別ガイダンスでお知らせします。

## 6. 秋学期の履修申告（10月2日（金）12：30～10月8日（木）11：00まで）について

秋学期履修申告で追加・削除可能な科目は下表を参照してください。履修方法が学事 web 以外の場合は、個別に方法・期間を確認してください。

※ 通年科目を秋学期に削除することはできません。

設置地区	秋学期開講科目	秋の申告		履修方法	備考
		追加	削除		
矢上	総合教育	○	○	web	履修許可者の調整は秋学期に行われます。詳細は下の URL における*1および*2を参照してください。
	学科専門（必修）	△	×	—	学事担当窓口にご相談してください。
	学科専門（選択）	○	○	web	
	理工学研究科設置科目	○	○	web	4年生のみ対象。先取りを禁止する科目にご注意ください。
	教職センター設置科目	×	×	—	
日吉	総合教育	○ (一部)	×	右記参照	一部の科目のみ追加が可能です。 <b>日吉の学生部にて手続きが必要です。</b> 以下 URL における*3を参照してください。追加可能な科目は7月中旬以降、お知らせします。ただし、春学期に留学・休学し秋学期に就学した場合は、秋学期開始前迄に学事担当に相談してください。
	基礎教育	×	×	—	
	専門基礎（必修）	△	×	—	学事担当窓口にご相談してください。
	専門基礎（選択）	○	○	web	所属学科設置の「専門基礎科目（選択）」に限り、追加・削除が可能です。（ただし、「理工学基礎実験」は除きます。）
	教職・外研等センター設置	×	×	—	
他学部設置	×	×	—		
三田		△	△	右記参照	科目設置学部の許可があれば追加・削除可能です。希望者は学事担当窓口にご相談ください。一部履修できない科目があります。下の URL における*4を参照してください。なお、関連科目としての履修を希望する場合は、Web 登録とあわせて、「履修許可願」を提出してください。
SFC		○	○	web	一部履修できない科目があります。下の URL における*4を参照してください。なお、関連科目としての履修を希望する場合は、Web 登録とあわせて、「履修許可願」を提出してください。
信濃町		×	×	—	
芝共立		×	×	—	

URL : <https://www.students.keio.ac.jp/yg/st/class/registration/>

- \*1 矢上設置総合教育（外国語）の履修について
- \*2 矢上設置総合教育（外国語以外）の抽選について
- \*3 日吉設置科目について
- \*4 他学「部」設置科目の履修について

## 7. 分野一覧

科目によって登録方法が異なります。A欄で科目を選択した後、B欄分野を選択して登録する科目については以下を参照してください。(「B欄分野」に「不要」と記載してあるものは、A欄で登録してください。)

種類	設置地区	分野名	算入可能上限	B欄分野	分野コード	標準所要単位				所要単位(算入可能上限単位がある場合はその単位)を超えて履修・取得した単位の取り扱い
						1年	2年	3年	4年	
総合教育科目 (注1)	日吉	系列 X (人文・社会・学際系列)	※卒業には 4単位以上必要	不要	01-01-11	10				自主選択科目 8 単位に 算入
		系列 Y (自然科学系列・総合教育セミナー・外国語)			01-01-12				自主選択科目 8 単位に 算入	
		体育実技科目…■	◎とあわせて 2単位まで		01-01-13				自由科目	
	日吉	系列 X 3・4年次取得科目 (人文・社会・学際系列)	※卒業には 4単位以上必要	71	01-01-14			8	自主選択科目 8 単位に 算入	
		系列 Y 3・4年次取得科目 (自然科学系列・総合教育セミナー・外国語)		72	01-01-15				自主選択科目 8 単位に 算入	
		体育実技科目…◎	■とあわせて 2単位まで	73	01-01-16				自由科目	
	矢上	矢上設置科目		不要	01-02-11				自主選択科目 8 単位に 算入	
外国語科目	日吉	英語		不要	02-01-01	4	4			
		ドイツ語			02-02-01	8 (うち 1語種)				
		フランス語			02-03-01					
		中国語			02-04-01					
		ロシア語			02-05-01					
		朝鮮語			02-06-01					
		日本語			02-07-01					
基礎教育科目	日吉	必修		不要	03-01-01		28			
		数学			03-01-02					
		物理学			03-01-03					
		化学			03-01-04					
専門基礎科目	日吉	必修		不要	04-01-01		*			
		選択			04-01-02		*		自主選択科目 8 単位に 算入	
学科専門科目	矢上	必修 (3年)		不要	04-02-01				*	
	矢上	必修 (4年)			04-02-02					
	矢上	選択			04-02-11					自主選択科目 8 単位に 算入
	矢上	選択 (指定) (管理工学科) ※4年生のみ対象			04-02-12					自主選択科目 8 単位に 算入
	矢上	選択 (分野1) (管理工学科)			04-02-13					自主選択科目 8 単位に 算入
	矢上	選択 (分野2) (管理工学科)			04-02-14					自主選択科目 8 単位に 算入
	矢上	選択 (分野3) (管理工学科)			04-02-15				*	自主選択科目 8 単位に 算入
	矢上	選択 (分野4) (管理工学科)			04-02-16					自主選択科目 8 単位に 算入
	(他学部)	関連科目 (注2)	4単位まで		39	04-02-31				4単位を超過した取得 分は進級・卒業所要単 位には算入されません。
矢上	理工学研究科設置科目 (注3)	10単位まで	31	04-02-32				10単位を超過した取得 分は進級・卒業所要単 位には算入されません。		
自主選択科目	自主選択科目 (注4)	8単位まで	(注4) 参照	04-02-33			8	8単位を超過した取得 分は進級・卒業所要単 位には算入されません。		
自由科目 (進級・卒業単 位算入対象外)		(注5)		03	05-01-01					
	矢上	理工学研究科設置科目 (注3) (理工学 研究科進学後大学院単位として認定。 認定上限は8単位。履修上限はなし。)		35	05-02-01					

\* 所要単位数は、所属学科によって異なります。詳細は p. 23-25 を参照してください。

(注1) 総合教育科目：第1～4学年を通じて履修することを前提とした科目

履修科目・パターン	Web の履修登録方法	
	A 欄/B 欄	B 欄分野
矢上設置科目 (下記①)	A 欄	分野選択不要
日吉設置科目 (体育実技 A を含む) を 1・2 年次取得分として履修 (下記②・③)	A 欄	分野選択不要
日吉設置科目 (系列 X) を 3・4 年次取得分として履修 (下記①・④)	B 欄	分野71選択
日吉設置科目 (系列 Y) を 3・4 年次取得分として履修 (下記①)	B 欄	分野72選択
日吉設置体育実技 A を 3・4 年次取得分として履修 (下記①・③)	B 欄	分野73選択
日吉体育研究所設置科目 (体育実技) を自由科目として履修 (下記③)	B 欄	分野03選択

**注意**：①総合教育科目は3、4年次において8単位以上履修・取得しなければいけません。この内訳は、日吉設置科目でも矢上設置科目でも構いません。  
 ②1、2年次に総合教育科目を8単位しか取得しなかった場合、3、4年次において日吉設置の総合教育科目を2単位以上取得しなければなりません。  
 ③体育実技 A を 2 単位まで取得した場合は、3 単位目からは自由科目として履修申告してください。体育実技 B はすべて自由科目として履修申告してください。  
 ④系列 X の科目は、1・2 年次取得分と 3・4 年次取得分を合計して 4 単位以上履修・取得しなければいけません。

(注2) 関連科目：4 単位を限度として学科専門科目 (選択) に加算される科目

履修科目・パターン	Web 履修登録方法	
	A 欄/B 欄	B 欄分野
他学部の専門教育科目で科目担当者および学習指導副主任が適当と認めた授業科目	B 欄	分野39選択

**注意**：履修の際、「他学部設置科目履修許可願」を提出してください。所定用紙は Web サイトからダウンロードしてください。また、p.36、p.37も参照してください。

<参考>各学部で専門教育科目に該当するもの

文	専門教育科目	商	専攻科目	科目等詳細については、設置学部の履修案内・時間割で確認して下さい。
経済	専門教育科目	総合政策	先端科目	
法 (法律)	法律学科目	環境情報	先端科目	
法 (政治)	政治学科目	看護医療	専門教育科目	

(注3) 理工学研究科設置科目 (第4 学年対象)：下記のどちらかを選択

履修科目・パターン	Web 履修登録方法	
	A 欄/B 欄	B 欄分野
10単位を限度として学科専門科目 (選択) に加算する。	B 欄	分野31選択
大学院入学後、大学院の単位として8 単位を限度に申請する。この場合、学部4 年時は卒業必要単位数に含まない自由科目として履修する。	B 欄	分野35選択

**注意**：大学院理工学研究科設置科目のうち科目担当者が不適当と認めた科目 (大学院の総合科目、課題研究、特別研究第1、その他専攻が指定した科目) を学部生が履修することはできません。詳細は p.34 を参照して下さい。

(注4) 自主選択科目：卒業に必要な総単位数に8 単位を限度として加算される科目

履修科目・パターン	Web 履修登録方法	
	A 欄/B 欄	B 欄分野
卒業条件の単位を満たし、超過した単位全て (自由科目を除く) <b>注意</b> ：履修方法は通常の履修方法に従ってください。卒業判定時に超過した単位を自動的に振り替えます。 ※自学科の専門基礎科目 (選択) や学科専門科目 (選択) は B 欄分野02 選択不要です。	A 欄	分野選択不要
他学科の専門基礎科目 (選択)	B 欄	分野02選択
他学科の学科専門科目 (選択)	B 欄	分野02選択
以下の大学付設の研究所・機関設置科目 ・国際センター・福澤研究センター ・外国語教育研究センター ・教養研究センター・斯道文庫 ・保健管理センター・グローバルリサーチインスティテュート (KGRI)	B 欄	分野02選択

(注5) **自由科目**：進級・卒業に必要な単位に加算されない科目 ※

履修科目・パターン	Web 履修登録方法	
	A 欄/B 欄	B 欄分野
学生総合センター設置科目	B 欄	分野03選択
教職課程センター設置科目	B 欄	分野03選択
他研究科設置科目	B 欄	分野03選択
他学部の授業科目（前頁「関連科目」を除く）	B 欄	分野03選択
他学科の専門基礎科目（必修・選択）	B 欄	分野03選択
他学科の学科専門科目（必修・選択）	B 欄	分野03選択
諸研究所設置講座（自主選択科目として履修しない科目）	B 欄	分野03選択
すでに取得済の科目と同一名称の授業科目（「体育実技 A」を除く）	B 欄	分野03選択

※ 履修登録が認められない科目もあります。

※ **未取得の自学科設置科目を自由科目として履修することはできません。**

※ 自由科目として履修登録した科目を、進級・卒業単位に加えるような分野変更はできません。

## 8. 理工学部日吉設置科目・他学部設置科目について

理工学部日吉設置科目・他学部設置科目については、履修案内・講義要綱（シラバス）・時間割を Web サイトから見る事ができます。

URL：<https://www.students.keio.ac.jp/yg/st/class/registration/>

なお、学則改正により科目名や進級・卒業必要単位数が学年毎に異なっていることがありますので注意してください。

## 9. 大学院設置科目先取り履修について（4年生対象）

理工学部4年生が理工学研究科設置科目を履修したい場合は、学事 Web システムから申告を行ってください。ただし、総合科目や指定された科目（p.34、35参照）はいかなる理由があっても履修できませんので注意してください。

### 【Web 履修申告】

履修申告期間内に必ず行ってください。申告時に下記 B 欄分野番号のいずれかを選択して登録してください。なお、履修登録後の分野の変更は一切認められませんのでよく確認してください。

< B 欄分野31 > 学部卒業に必要な単位として申請する。（上限10単位）単位は学科専門選択科目として加算されます。

< B 欄分野35 > 大学院進学後、大学院の単位として申請する。学部時は自由科目。（上限8単位）認定を希望する場合、大学院進学後に所定の期限までに学事担当に申請してください。

### 【履修申告後の取り下げ】

履修取消期間に学事 Web システムから取消申告をしてください。集中講義を除き、取消期間外の取消は一切認められませんので注意してください。

### 【大学院進学後に大学院科目とする場合の手続き】

1. 大学院進学後、学部時に「B 欄分野35」で取得した大学院科目のうち、大学院の単位としたい科目を、「大学院科目単位認定申請書」（院入学後のガイダンスで配付）に記入し、指導教授の承認印を得て、学事担当に提出してください。（8単位を限度とします。）
2. 学事担当で認定処理後、大学院科目として成績表、成績証明書に成績がつき、単位が加算されます。

### 【学業成績表での表示形式】

< B 欄分野31 > 学部の学業成績表は「学科専門科目－理工学研究科設置科目」分野で表示されます。

< B 欄分野35 > 学部の学業成績表は「自由科目－理工学研究科設置科目」分野、大学院の学業成績表は「理工学研究科設置科目（学部4年次修得科目認定）」分野で表示されます。（大学院と学部両方に掲載されることになります。）

学部4年生の先取りを禁止する大学院設置科目（2020年度 春学期）

専攻	授業科目名	開講学期	単位	担当者
総合科目	全科目			
語学科目	日本語			
リーディングプログラム科目	全科目			
各専攻	課題研究	定時外	4	指導教員
各専攻	特別研究第1・第2	定時外	6	指導教員
各専攻	国外研究A（2単位）・B（4単位）	定時外		専攻長
各専攻	交換協定課題研究A・B	定時外	2	指導教員
基礎理工学	学外特別研修（インターンシップ）	春学期／ 秋学期	2	星野 一生
基礎理工学	学外特別研修（中期インターンシップ）	春学期／ 秋学期	2	星野 一生
基礎理工学	統計物理学	春学期	2	齊藤 圭司
基礎理工学	有機合成化学特論	春学期	2	高尾 賢一
基礎理工学	有機反応機構特論	春学期	2	澤川 陽子
基礎理工学	有機金属化学特論第1	春学期	2	垣内 史敏
基礎理工学	有機金属化学特論第2	春学期	2	河内 卓彌
基礎理工学	実践化学プレゼンテーション1	春学期	2	休講
基礎理工学	有機化学セミナー1	春学期	2	休講
基礎理工学	ポストゲノム生命科学方法論	春学期	2	岡 浩太郎／榎原 康文／土居 信英／舟橋 啓
基礎理工学	ニューロインフォマティクス	春学期	2	牛場 潤一／地村 弘二／岡野 ジェイムス洋尚
基礎理工学	光機能物質	春学期	2	休講
総合デザイン工学	学外特別研修（インターンシップ）	春学期／ 秋学期	2	青山 英樹
総合デザイン工学	学外特別研修（中期インターンシップ）	春学期／ 秋学期	2	青山 英樹
総合デザイン工学	マルチディシプリナリ科学特別講義	春学期	2	澤田 達男／志澤 一之／小茂鳥 潤一／関 紀旺／杉浦 壽彦／大宮 正毅／三木 則尚／宮田 昌悟／尾上 弘晃／高橋 英俊
総合デザイン工学	デザイン科学特別講義	春学期	2	松岡 由幸／森田 寿郎／石上 玄也／加藤 健郎／小木 哲朗／西村 秀和
総合デザイン工学	システム制御設計論	春学期	2	大森 浩充／滑川 徹
総合デザイン工学	高度設計生産システム	春学期	2	青山 英樹／大家 哲朗
総合デザイン工学	熱エネルギーシステム論	春学期	2	休講
総合デザイン工学	先進システムデザイン工学	春学期	2	佐藤 洋平／満倉 靖直／柿沼 康弘／田口 良広
総合デザイン工学	マイクロ・ナノ空間システム統合工学	春学期	2	佐藤 洋平
総合デザイン工学	電気電子デバイス・システム特別講義	春学期	2	久保 亮吾
総合デザイン工学	ナノエレクトロニクス	春学期	2	休講
総合デザイン工学	機器分析総論	春学期	2	チツテリオ, ダニエル／志智 雄之／蛭田 勇樹
総合デザイン工学	機能物質概論	春学期	2	佐藤 徹哉／蛭田 勇樹／榮長 泰明／今井 宏明／チツテリオ, ダニエル／海住 英生／二瓶 栄輔
総合デザイン工学	光機能物質	春学期	2	休講
総合デザイン工学	総合デザイン工学技術英語	春学期	2	休講
総合デザイン工学	化学・バイオセンサーとセンシングマテリアル	春学期	2	チツテリオ, ダニエル
総合デザイン工学	ナノスケール科学ジョイントセミナー／マテリアルデザイン科学ジョイントセミナー	春学期	1	佐藤 徹哉／今井 宏明／磯部 徹彦／榮長 泰明／藤原 忍／片山 靖／チツテリオ, ダニエル／石博 崇明／緒明 佑哉／二瓶 栄輔／山本 崇史／蛭田 勇樹／海住 英生
開放環境科学	学外特別研修（インターンシップ）	春学期／ 秋学期	2	高田 眞吾
開放環境科学	学外特別研修（中期インターンシップ）	春学期／ 秋学期	2	高田 眞吾
開放環境科学	ヒューマンロボティクス	春学期	2	西田 佳史／松本 吉央／大野 美喜子
開放環境科学	空間・環境デザイン工学特別講義第1	春学期	2	伊香賀 俊治／三田 彰／岸本 達也／アルマザン カバジェーロ, ホルヘ／小檜山 雅之／ラドヴィッチ, ダルコ／高橋 正樹／中澤 和夫／井上 京子
開放環境科学	建築動力学	春学期	2	三田 彰
開放環境科学	車両・交通工学	春学期	2	鴨下 庄吾／鈴木 崇正
開放環境科学	建築設計スタジオA	春学期	4	休講
開放環境科学	建築設計スタジオB	春学期	4	アルマザン カバジェーロ, ホルヘ／岸本 達也／ラドヴィッチ, ダルコ／千葉 元生／近藤 哲雄
開放環境科学	建築設計学外研修A・B・C・D	春学期／ 秋学期	4	岸本 達也
開放環境科学	環境エネルギー科学特論第1	春学期	2	堀田 篤／朝倉 浩一／荒井 規允／藤岡 沙都子
開放環境科学	環境化学特論	春学期	2	田中 茂
開放環境科学	製品・物質循環論	春学期	2	休講
開放環境科学	応用力学・計算力学特論第1	春学期	4	泰岡 顕治／高野 直樹／松尾 亜紀子／深湯 康二／竹村 研治郎／萩原 直道／安藤 景太／ベング, リニウ
開放環境科学	実世界指向コミュニケーション特論	春学期	2	今井 倫太
開放環境科学	Web インテリジェンス論	春学期	2	山口 高平
開放環境科学	フィナンシャル・エンジニアリング特論第1	春学期	2	休講
開放環境科学	人間工学特論II	春学期	2	大門 樹
開放環境科学	ビジネスエコノミクス特論	春学期	2	松林 伸生

学部4年生の先取りを禁止する大学院設置科目（2020年度 秋学期）

専攻	授業科目名	開講学期	単位	担当者
総合科目	全科目			
語学科目	日本語			
リーディングプログラム科目	全科目			
各専攻	課題研究	定時外	4	指導教員
各専攻	特別研究第1・第2	定時外	6	指導教員
各専攻	国外研究A（2単位）・B（4単位）	定時外		専攻長
各専攻	交換協定課題研究A・B	定時外	2	指導教員
基礎理工学	学外特別研修（インターンシップ）	春学期／秋学期	2	星野 一生
基礎理工学	学外特別研修（中期インターンシップ）	春学期／秋学期	2	星野 一生
基礎理工学	学外特別研修（長期インターンシップ）	秋学期	4	星野 一生
基礎理工学	統合数理学特別講義第1	秋学期	2	休講
基礎理工学	統合数理学特別講義第2	秋学期	2	栗原 将人／中村 博昭／盛田 健彦／石田 政司
基礎理工学	実践化学プレゼンテーション2	秋学期	2	休講
基礎理工学	有機化学セミナー2	秋学期	2	休講
基礎理工学	メソスコピック物質科学特論	秋学期	2	中嶋 敦
基礎理工学	システムバイオロジー特論	秋学期	2	榊原 康文／舟橋 啓
基礎理工学	先端創薬科学	秋学期	2	佐藤 智典／荒井 緑／宮本 憲二／舟橋 啓
基礎理工学	知能化機械システム	秋学期	2	村上 俊之
総合デザイン工学	学外特別研修（インターンシップ）	春学期／秋学期	2	青山 英樹
総合デザイン工学	学外特別研修（中期インターンシップ）	春学期／秋学期	2	青山 英樹
総合デザイン工学	学外特別研修（長期インターンシップ）	秋学期	4	青山 英樹
総合デザイン工学	実時間信号処理	秋学期	2	満倉 靖恵／矢向 高弘
総合デザイン工学	知能化機械システム	秋学期	2	村上 俊之
総合デザイン工学	熱流体システムデザイン論	秋学期	2	休講
総合デザイン工学	応用システムデザイン工学	秋学期	2	休講
総合デザイン工学	電機統合システム	秋学期	2	柿沼 康弘／桂 誠一郎
総合デザイン工学	マイクロデバイスシステムデザイン	秋学期	2	須藤 亮／田口 良広
総合デザイン工学	応用パワーエレクトロニクス	秋学期	2	休講
総合デザイン工学	光応用システム工学	秋学期	2	嘉副 裕／小池 綾
総合デザイン工学	機能デザイン工学	秋学期	2	磯部 徹彦／藤原 忍／石榑 崇明／片山 靖／緒明 佑哉／山本 崇史
総合デザイン工学	ソフトコンピューティング	秋学期	2	萩原 将文
開放環境科学	学外特別研修（インターンシップ）	春学期／秋学期	2	高田 眞吾
開放環境科学	学外特別研修（中期インターンシップ）	春学期／秋学期	2	高田 眞吾
開放環境科学	学外特別研修（長期インターンシップ）	秋学期	4	高田 眞吾
開放環境科学	建築デザイン工学	秋学期	2	休講
開放環境科学	建築安全工学	秋学期	2	小椋山 雅之
開放環境科学	建築設計学外研修A・B・C・D	春学期／秋学期	4	岸本 達也
開放環境科学	サステナブル建築・都市特論	秋学期	2	ラドヴィッチ, ダルコ
開放環境科学	建築形態分析	秋学期	2	休講
開放環境科学	応用力学・計算力学特論第2	秋学期	2	泰岡 顕治／高野 直樹／松尾 亜紀子／深湯 康二／竹村 研治郎／萩原 直道／安藤 景太／ベング, リニユウ
開放環境科学	コンピュータサイエンス同演習	秋学期	2	高田 眞吾
開放環境科学	実世界インタラクティブシステム	秋学期	2	杉浦 裕太
開放環境科学	ソフトコンピューティング	秋学期	2	萩原 将文
開放環境科学	フィナンシャル・エンジニアリング特論第2	秋学期	2	枇々木 規雄
開放環境科学	インダストリアル・エンジニアリング特論	秋学期	2	稲田 周平／松川 弘明／志田 敬介
開放環境科学	人工知能と複雑ネットワーク	秋学期	2	栗原 聡
開放環境科学	オープンシステムマネジメント同演習	秋学期	2	増田 靖／山口 高平／松川 弘明／枇々木 規雄／鈴木 秀男／山田 秀／今井 潤一／栗原 聡
開放環境科学	パターン認識と学習	秋学期	2	篠沢 佳久



## 10. 他学部他研究科学生の履修を制限する科目（学部）

### 【注意事項（全学部・全研究科）】

- 必ず事前に履修案内等を熟読し、他学部他研究科設置科目履修に必要な手続きをしてください。  
下記の科目以外にも、個々の授業によって履修の制限をする場合があります。必ず講義要綱・シラバスを熟読してください。
- 初回の授業で履修に関するガイダンスや履修の制限を行う場合があります。必ず初回の授業に出席してください。
- 所属学年による制限もあります。学年条件を満たしていない場合は、制限科目でなくても履修できません。
- 秋からは履修できない科目もありますので、シラバスや時間割等で確認してください。

地区	学部	履修可能な学年	制限科目
三田	文学部	学部2年生以上	1. 不可 ◆必修語学科目（文学部履修案内 第9「2・3・4年生設置科目」参照） ◆総合教育科目の系列科目（文学部履修案内 第9「2・3・4年生設置科目」参照） ◆卒業論文・卒業試験（研究会は履修可能） なし 2. 条件付不可 なし 3. 優先される科目 ◆必修科目や、履修者数が多い場合は、文学部生優先となる場合があります。 *上記以外で履修を制限する科目については、keio.jpの三田文学部のニュースに掲載しています。 *セット科目・要件科目は科目の性質上、履修できない場合があります。
		学部3年生以上	1. 不可 ◆「社会思想a/b」「日本経済史a（中西君）」「経済学Ⅰa/b」「経済政策論a」「金融論a」「経済地理a（河端君）」「経済政策のミクロ分析a/b」「金融資産市場論a/b」「開発経済学a/b」「フィンテックとソーシャル・インフラストラクチャa/b」「企業金融論a/b」「経営学a/b」「会計学a/b」 ◆外国語科目の選択必修科目 *外国語科目の選択必修科目と併設する選択科目は履修可能です（登録番号が異なります）。 ◆東京工業大学設置科目 2. 条件付不可 ◆PCP科目、研究プロジェクト科目 *一部の科目を除き、事前選考に合格した学生のみが履修できます。
	法学部	学部3年生以上	1. 不可 ◆「会計学Ⅰ/Ⅱ」「経営学Ⅰ/Ⅱ」「金融論Ⅰ」 ◆「国際私法Ⅰ/Ⅱ」 ◆「行政組織法Ⅰ/Ⅱ」 ◆「経済史Ⅰ/Ⅱ」（政治学科の学生のみが履修できます） ◆「ローマ法」 ◆「西洋法制史/法制史（西洋）」 2. 条件付不可 なし 3. 優先される科目 なし
	商学部	学部3年生以上	1. 不可 ◆「計量経済学Ⅱ」 ◆「グローバル・ラーニングD」 ◆「インターンシップ」「国際ビジネス研究」 ◆「アラビア語a・b」「朝鮮語（初級）a・b」「朝鮮語（中級）a・b」◆「経済学Ⅰ/Ⅱ」 2. 条件付不可 ◆「専攻演習S」「専攻演習D」 *抽選後人数に余裕があり、初回の授業で授業担当者の了承を得られれば履修可能です。必ず事前に空き状況を三田学生部商学部担当に確認してください。（許可願（所定用紙）に授業担当者の了承印が必要です）。 ◆GPP科目 *「Passport Members' Activity D/S」、「Passport Members' Workshop D/S」はGPP生のみが履修できます。その他のコースワーク科目は、初回の授業で担当教員の許可（口頭）が得られれば、GPP生以外でも履修可能です。 3. 優先される科目 ◆「外国語演習S」「外国語演習D」「関連課題研究S」「関連課題研究D」 *履修希望者が多い場合は担当教員による選抜を行い、商学部生が優先されます。 ◆履修者が多い場合は、商学部生優先となる科目があります。

地区	学部	制限科目
日吉	文学部	1. 不可 (1) 必修語学科目（文学部履修案内参照） (2) 特論科目すべて ・人文科学特論Ⅰ（2単位）・人文科学特論Ⅱ（2単位） ・社会科学特論Ⅰ（2単位）・社会科学特論Ⅱ（2単位） ・自然科学特論Ⅰ（2単位）・自然科学特論Ⅱ（2単位） (3) 基礎情報処理（2単位） 2. 条件付不可 なし 3. 優先される科目（文学部1年生） 履修者数が多い場合は、文学部生優先となります。
	経済学部	1. 不可 ◆基礎教育科目の必修科目 ◆外国語科目の必修科目、選択必修科目 ◆専門教育科目の必修科目 2. 条件付不可 PEARL設置科目を履修する場合は、科目担当者及びPEARLアカデミック・ディレクターの許可を得る必要があります。 3. 優先される科目 履修者数が多い場合やクラスが指定されている場合は、経済学部生優先となる科目があります。
	法学部	1. 不可 【法律学科】 ◆外国語科目の必修科目 ◆社会科学科目の必修科目： 「法学Ⅰ（憲法を含む）」「法学Ⅱ（憲法を含む）」 ◆法律学科科目の必修科目： 「憲法（総論・人権）Ⅰ」「憲法（総論・人権）Ⅱ」 「民法（総論）Ⅰ」「民法（総論）Ⅱ」 「刑法（総論）Ⅰ」「刑法（総論）Ⅱ」 【政治学科】 ◆外国語科目の必修科目 ◆社会科学科目の必修科目： 「社会学」「法学（憲法を含む）」「経済原論Ⅰ」 「憲法」「経済原論Ⅱ」 ◆政治学科目の必修科目： 「政治学基礎」 2. 条件付不可 なし 3. 優先される科目 履修者数が多い場合やクラスが指定されている場合は、法学部生優先となります。
	商学部	1. 不可 ◆必修外国語科目 ◆基礎科目・専攻科目・総合教育科目 「経済学基礎Ⅰ・Ⅱ」「経営学基礎」「商業学基礎」「会計学基礎（基本簿記と財務諸表の見方）」「微積分基礎」「統計学基礎」 「情報リテラシー基礎」 「データとの対話」 2. 条件付不可 なし 3. 優先される科目 上記以外の科目でも履修者数が多い場合やクラスが指定されている場合は、商学部生優先となる科目もあります。
理工学部	医学部	1. 不可 ・外国語科目 ・医学基礎教育科目 ・基礎科学必修科目のうち実験科目 2. 条件付不可 基礎科学必修科目のうち講義科目 *科目担当者の判断により履修を許可する場合があります。（上限あり。講義要綱・シラバス参照） 3. 優先される科目 なし
	理工学部	1. 不可 なし 2. 条件付不可 ・必修科目 ・実験科目（必修または選択） ・演習科目（必修または選択） 教職に必要な場合に限る、科目担当者と学習指導が判断し、履修を許可する場合があります。 3. 優先される科目 履修者数が多い場合は、理工学部生優先となる科目があります。科目の履修にあたり理工学部への所定用紙提出が必要となりますので、履修希望者は <a href="https://www.students.keio.ac.jp/yt/st/class/registration/index.html">https://www.students.keio.ac.jp/yt/st/class/registration/index.html</a> を必ず参照し、所定の手続きをしてください。
	薬学部	1. 不可 ◆実習科目 2. 条件付不可 ◆講義・演習科目 （科目担当者の許可が必要です） 3. 優先される科目 ◆すべての科目

地区	学部	制限科目
矢上	理工学部	◆なし 科目ごとではなく、履修希望学生の学力や、学習環境をもとに、科目担当者と学習指導副主任が判断し、履修許可します。 科目の履修にあたり理工学部への所定用紙提出が必要となりますので、履修希望者は <a href="https://www.students.keio.ac.jp/yt/st/class/registration/">https://www.students.keio.ac.jp/yt/st/class/registration/</a> にアクセスのうえ「矢上理工学部 履修関連所定用紙ダウンロード」を必ず参照し、所定の手続きをしてください。
	総合政策学部・環境情報学部	◆卒業プロジェクト1 ◆卒業プロジェクト2 ◆心身ウェルネス ◆体育1 ◆体育2 ◆体育3 ◆体育4 ◆体育5 ◆SFC 実践英語入門 ◆外国語ベーシック ◆外国語インテンシブ ◆外国語海外研修 *外国語ベーシック・インテンシブ・海外研修に限り、看護医療学部、政策・メディア研究科、健康マネジメント研究科生の履修を認めます。 *マレー・インドネシア語、アラビア語、朝鮮語の海外研修については科目担当者の判断により履修を許可する場合があります。
湘南藤沢（信濃町看護含む）	看護医療学部	1. 不可 ・実習科目 ・以下の講義・演習科目 「生活援助技術」「医療支援技術」「ヘルスアセスメント」「看護過程」「母性発達援助論」「在宅看護技術演習」「成人看護技術演習」「急性期病態学各論」「急性期看護学演習」「慢性期病態学各論」「慢性期看護学演習」「小児看護学演習」「精神看護学演習」「終末期病態学」「終末期看護学演習」「助産理論」「助産技術」「助産管理」 2. 条件付不可 その他の科目は、科目担当者が許可しない場合は履修不可 3. 優先される科目 なし
	信濃町 医学部	すべて不可
芝共立	薬学部	1. 不可 ◆実習科目 2. 条件付不可 ◆講義・演習科目 （科目担当者の許可が必要です） 3. 優先される科目 ◆すべての科目

## 11. 他学部他研究科学生の履修登録取消が認められない科目（学部）

### 【注意事項（全学部・全研究科）】

1. 下記の科目以外にも、個々の授業によって履修登録取消の制限をする場合があります。必ず講義要綱・シラバスを熟読してください。
2. 新規に履修登録取消が制限される場合がありますので、最新情報を掲示等で必ず確認してください。
3. 履修する分野や所属学年による制限もありますので、注意してください。

地区	学部	履修取消不可科目	備考
三田	文学部	博物館学実習	
	経済学部	すべて取消可	
	法学部	演習、研究会 I～IV（法律学科）、研究会 I～IV（政治学科）、（政治学科設置の）特殊研究、（政治学科設置の）文献講読	秋学期履修申告期間中であれば削除可能。
	商学部	専攻演習 D/S、外国語演習 D/S、専門外国書研究、関連課題研究 D/S	取消には所定の手続きが必要（Web 上のみの取消は不可）
日吉	文学部	すべて取消可	
	経済学部	すべて取消可	
	法学部	演習科目	
	商学部	すべて取消可	
	医学部	すべて取消可	
	理工学部	グローバルリーダーシップセミナー 理工学基礎実験	
	薬学部	科目担当者の判断により履修を許可されたすべての科目	
矢上	理工学部	・機械系のための電気・電子回路 ・機械工学ものづくりプロジェクト	
信濃町	医学部	—	信濃町医学部設置科目は、他学部生の履修は不可
芝共立	薬学部	科目担当者の判断により履修を許可されたすべての科目	

地区	学部	履修取消不可科目	備考
湘南藤沢 (信濃町 看護含む)	総合政策学部 環境情報学部	言語コミュニケーション科目の海外研修科目、特別研究プロジェクト A/B、社会起業インターンシップ、非営利組織インターンシップ、データドリブンアート、日本語インテンシブ 1（春季休校期間集中開講）、うたをつくる	
	看護医療学部	性と生殖における健康と権利	
諸研究 所・セン ター	外研（日吉）	英語最上級 アドバンスト英語（a）（b）	
	外研（三田）	英語最上級 アドバンスト英語（a）（b）	
	福セ	すべて取消可	
	斯道文庫	すべて取消可	
	アートセンター	すべて取消可	
	メディアコム	すべて取消可	
	言文研	すべて取消可	
	KGRI	リーダーシップ基礎	
	教職課程センター	詳細は履修案内を参照してください。 教職課程センターの一部科目は取消許可が必要となります。	
	国際センター	すべて取消可	
	学生総合センター	すべて取消可	
	体育研究所	すべて取消可	

## Web システムについて

### 1. Web システム一覧

以下は、Web を利用した各種サービスの一覧です。詳細は、次ページ以降の説明および各 URL を参照してください。

	理工学部・理工学研究科 Web サイト	学事 web システム	WEB エントリーシステム	keio.jp	FD 授業アンケートシステム
URL	トップページ： <a href="https://www.st.keio.ac.jp/students/">https://www.st.keio.ac.jp/students/</a>	<a href="http://keio.jp/">http://keio.jp/</a>	<a href="http://keio.jp/">http://keio.jp/</a>	<a href="http://keio.jp/">http://keio.jp/</a>	<a href="https://fd-enquete.st.keio.ac.jp/">https://fd-enquete.st.keio.ac.jp/</a>
ID	不要	慶應 ID	慶應 ID	慶應 ID	慶應 ID
Password	不要	慶應 ID パスワード	慶應 ID パスワード	慶應 ID パスワード	慶應 ID パスワード
教員検索	○ (教員プロフィール)				
授 業					
履修案内・シラバス/時間割閲覧	トップページ ⇒授業・履修・試験			○ (教育支援システム)	
休講・補講		○		○ (教育支援システム)	
授業掲示板 (授業担当者から)				○ (授業支援システム)	
教材ダウンロード				○ (授業支援システム)	
学外実習	トップページ ⇒授業・履修・試験				
早戦による休講連絡	トップページ⇒ニュース				
アンケート回答・教員コメント閲覧					○
履 修					
履修に関するお知らせ	トップページ ⇒授業・履修・試験			○ (News、Message)	
所定用紙ダウンロード	トップページ ⇒授業・履修・試験				
履修申告		○			
履修確認		○			
総合教育科目抽選結果 (日吉)	トップページ⇒ニュース				
外国語履修希望エントリー (日吉)			○		
試 験・レポート					
定期試験時間割	トップページ ⇒授業・履修・試験				
レポート提出・返却				○ (授業支援システム)	
答案返却				○ (授業支援システム)	
成 績・卒 業					
学業成績表				○	
卒業発表				○	
そ の 他					
連絡・呼出		○		○	
健診結果お知らせ				○	
就職・進路支援システム				○	
住所確認・変更		○			

## 2. Web システム概要

各システムの操作方法や設定方法は、各システムのマニュアル Web サイトにて詳しく説明しています。その他にも新しい機能を随時提供する可能性があります。その場合は、下記「塾生の皆様へ」や「keio.jp」トップページなどで随時お知らせいたします。

① 塾生サイト	
URL	https://www.students.keio.ac.jp
概要	塾生の皆様に向けた各種情報を提供しています。
主な提供サービス	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 授業／履修／試験               <ul style="list-style-type: none"> <li>・履修案内／時間割</li> <li>・定期試験時間割発表など</li> </ul> </li> <li>■ 学生生活／進路               <ul style="list-style-type: none"> <li>・窓口利用案内／イベントや奨学金についての情報など</li> </ul> </li> </ul> その他、各種の情報を提供しています。詳細は上記 URL を参照ください。

② 学事 Web システム	
URL	keio.jp からアクセスしてください。
ID/Password	慶應 ID／パスワード
概要	履修申告や登録済科目の確認、休講・補講情報の確認などができます。
主な提供サービス	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 履修申告 時間割や登録番号から科目を選択し、履修申告を行うシステムです。学部・研究科もしくはキャンパスごとに決められた履修申告期間内は何度でも追加・変更・削除の申告ができます。</li> <li>■ 履修確認 履修申告期間終了後、履修中科目の一覧を表示します。科目が正しく登録できているか必ず確認してください。</li> <li>■ 休講・補講 休講・補講のある授業の一覧が表示されます。休講・補講情報は変更することがありますので、直前にも確認するようにしてください。携帯端末からも利用できます。</li> <li>■ 住所確認・変更（変更は本人住所のみ） 本人および保証人の連絡先を確認できます。変更がある場合は直ちに手続きを行ってください。</li> <li>■ 連絡・呼出 事務室からのお知らせや学内の掲示板に掲示される呼出がある場合は、学事 Web システムにログインした直後にメッセージが表示されます。連絡・呼出は、携帯端末からのログイン時にも表示されます。</li> <li>■ 証明書発行機の暗証番号確認 証明書発行機で証明書を発行する際に必要な「学生証暗証番号（4桁）」を確認することができます。</li> </ul>

③ Web エントリーシステム（2020年度は、日吉設置の外国語履修のみに使用）	
URL	keio.jp からアクセスしてください。 ※2017年4月より、学事 Web システムパスワードによるログインは廃止となりました。
ID/Password	慶應 ID／パスワード
概要	各種の申し込み（エントリー）を行うシステムです。
主な提供サービス	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 抽選エントリー 事前抽選が必要な科目の抽選申し込み（エントリー）を行うシステムです。ただし、科目によっては、Web を使わずにエントリーシートを窓口に提出する科目もあります。また、受付期間が科目ごとに異なります。</li> </ul>

④ keio.jp	
URL	http://keio.jp/
ID/Password	慶應 ID / パスワード
マニュアル	http://www.itc.keio.ac.jp/ja/keiojp_manual.html
概要	義塾が提供する各種オンラインサービスを安全かつ便利に利用するための認証システムです。利用するには、慶應 ID の取得（アクティベーション）が必要です。
主な提供サービス	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ News / Message 大学の重要なお知らせが掲出されますので、頻繁に確認するようにしてください。</li> <li>■ 教育支援システム 学生時間割、講義要綱、シラバス、休講、補講情報、試験時間割（閲覧可能期間のみ）等</li> <li>■ 授業支援 授業掲示板（授業担当者から）、教材ダウンロード、レポート提出・返却 ※従来の RENANDI システム機能は授業支援に移行されました。</li> <li>■ 学業成績表 学業成績表の閲覧が可能です。利用可能期間は、学部・研究科、学年等で異なります。詳細は「塾生の皆様へ」Web サイトで告知します。</li> <li>■ 健診結果のお知らせ 当該年度に受診した学生のみ健康診断の結果の閲覧ができます。閲覧開始時期は健診受診時にお知らせします。結果についての質問等は保健管理センターにお問い合わせください。</li> <li>■ 就職活動体験記システム 進路届提出、体験記検索、体験記提出</li> <li>■ その他 ・ 慶應メール等（詳しくは上記のマニュアルページで確認してください）</li> </ul>
慶應 ID について	取得した慶應 ID はメールアドレスとしても使用します。原則変更はできません。また、慶應 ID やパスワードを忘れた場合は、学生証を持参の上、最寄りの ITC 窓口にお越しください。

以下、⑤は、理工学部独自システムです。

⑤ 理工学部・理工学研究科 FD 授業アンケートシステム	
URL	<a href="https://fd-enquete.st.keio.ac.jp/">https://fd-enquete.st.keio.ac.jp/</a> 塾生 Web サイトの日吉キャンパス・理工学部からもリンクがあります。 利用マニュアルは Web サイトに掲載されています。 QR コード（右）からも、スマートフォンを使ってアクセスできます。
ID/Password	慶應 ID / パスワード
概要	理工学部では、ファカルティ・ディベロップメントの一環として、2006年度より FD 授業アンケートシステムによる授業アンケートを実施しています。以下の要領に従って全員必ず授業アンケートに回答して下さい。 FD 授業アンケートシステムとは、アンケートにより学生が授業評価を行うシステムです。学生が設定された設問に回答し、科目担当教員がその集計結果に対するコメントを公開することで、授業改善やより確かな履修選択につなげることを目指しています。
アンケート実施科目	原則として、理工学部設置の全授業科目です。ただし、学期によって本システムによらない方法で授業アンケートが行われる場合がありますので、詳細は掲示や本システム Web サイトにてお知らせします。
アンケート実施時期	各学期末です。詳細は掲示や本システム Web サイトにてお知らせします。
科目担当教員コメントの公開時期	学生回答締め切りの約 1 カ月後からコメントを公開します。前年度のコメントもそのまま公開されていますので、授業選択の参考としてください。



### 3. Web システム操作上の注意

- (1) 複数のブラウザを起動して同時にログインしないでください。
- (2) Web システムにログインした後は、ブラウザの [戻る] および [進む] ボタンは使用しないでください。誤ってクリックしてしまい画面が正しく表示されなくなった場合には、一旦ブラウザを終了し、10秒程度待ってから再度ブラウザを起動し直してください。
- (3) Web システムへログインしたまま長時間画面の前から離れた際に他人に悪用されないようにする等のセキュリティ上の目的で、長時間同じ画面が表示された場合は、次の画面には進めないようになっています。そのような場合は、一旦ブラウザを終了し、10秒程度待ってから再度ブラウザを起動し直してください。
- (4) 氏名等に環境依存文字が使われている場合、画面上にうまく表示できない場合がありますが、システム上問題はありせん。
- (5) Web システムは、推奨された環境ではない場合や各種設定（Cookie、SSL、Proxy 等）を正しく行わない場合は、ログイ

ンできないことがあります。推奨環境、設定方法、操作方法については、各 Web システムのマニュアルを参照してください。

#### 4. パスワード再発行

各 Web システムのパスワード再発行窓口は以下のとおりです。

ログイン ID	ログインパスワード	再発行窓口	必要書類
慶應 ID	慶應 ID パスワード	各キャンパス ITC 窓口	学生証
ITC アカウント	ITC アカウントパスワード		
SFC-CNS アカウント	CNS ログインパスワード	湘南藤沢 ITC 窓口	

※ ITC アカウント（キャンパス設置 PC・プリンタ利用）の ID 発行／照会およびパスワードの再発行は、理工学 ITC で受け付けます。学生証必須。

※2017年4月より、学事 Web システムパスワードによるログインは廃止となりました。

## 標準課程表

### 総合教育科目

---

#### 概要

「総合教育科目」は、人間・社会・自然に対する深い洞察力の養成を目的としています。絶えず進化し続ける自然科学や工学の各学問領域の間や、さらには人文・社会科学の領域との間をつなぐ科目、また、国際化する理工学分野において、地球規模でのコミュニケーションと文化理解に不可欠な能力を養成する外国語科目等が設置されています。これらの科目は単に教養としての知識を与えるにとどまらず、知を活性化させ、創造への意欲を刺激することでしょう。個別的な知識を有機的に統合することを、これらの科目は目指しています。

総合教育科目は、**第1・第2学年の日吉で10単位以上、第3・第4学年の矢上で8単位以上と、両キャンパスを通して平均的に履修するようになっています。**各学科の専門領域への理解を深めることと並行して、その専門性を有機的に生かす学識をこれら総合教育科目で身につける努力をしてください。そのためには、これまでの総合教育科目の履修内容を振り返り、それらを土壌として新たな芽を吹かせてみるようにしてください。多岐にわたる分野の科目を履修するのも結構ですが、日吉で履修した科目と連携させた系統立った履修を勧めます。また、矢上に在籍しながら日吉の総合教育科目を履修することもできます。日吉で開設されている総合教育科目でも、**第3・第4学年で履修すれば、矢上での履修単位（8単位）に加えることもできます。**履修のしかたは p.32を参照してください。

## 総合教育科目

### ○履修上の諸注意

- ・第1、第2学年で日吉設置科目10単位をまだ履修し終えていない学生は、日吉設置の総合教育科目を履修します。
- ・春学期と秋学期に分散して履修するよう心がけてください。
- ・各学期の初回授業は、90分の授業時間を前半と後半の45分間に分け、同じ授業を2回行います。同一時限に履修を希望する科目が複数ある場合、2科目の授業に出席できますので科目選択の参考にしてください。
- ・秋学期科目のガイダンスは、春学期には行いません。
- ・系列Xの科目は卒業までに4単位以上取得しなければなりません。

### ○外国語科目の履修制限について

- ・外国語科目では原則として1クラス約30人（教室収容人数）を定員とします。履修希望者がこれを超過した場合には、履修許可学生を選考します。
- ・選考は、第1回目の授業日（場合によっては第2回目の授業日も）の出席者を対象として行いますので、春学期・秋学期とも、履修希望クラスの第1回目の授業には必ず出席してください。
- ・履修許可学生として選考された学生のみが、そのクラスの履修申告をすることができます（履修許可学生として選考されなかった学生が履修申告しても認められないので注意してください）。
- ・履修を許可された科目は必ず履修申告してください。
- ・選考結果および空クラスや空人数枠は学生課横学事担当掲示板に掲示します。
- ・外国語科目の履修希望者は下記の外国語科目合同ガイダンスに必ず出席してください。

外国語科目合同ガイダンス（春学期のみ開催されます）

日時：2020年3月26日（木）14：00～15：10

場所：11棟31番（機械・物情・数理・SD・生命）

14棟地下2階マルチメディアルーム（電情・応化・管理・物理・化学・情報）

履修希望アンケート用紙を配布します。

### ○外国語科目以外の履修制限について

教室収容人数を超過する多数の履修申告者があった場合には、履修申告後に履修者を抽選で選抜します（日吉と同様の方式）。なお、第1回目の授業に出席しなければ履修が許可されない可能性のある科目がありますのでご注意ください（※）。選抜結果は学生課前学事担当掲示板でお知らせします。水曜日2・3時限目の科目に履修希望者が集中する傾向があるので、それらの科目は履修制限をする可能性が高くなります。抽選結果は学生課前学事担当掲示板およびWebサイト上でお知らせします。抽選に漏れた場合は、その後、定員に空きのあるほかの科目の履修を申告できます。

※人文社会科学演習（言語科学、社会科学、地域研究、哲学思想、表象文化、領域横断）

履修希望者が30名を超えた場合は履修者の選抜を行うため、第1回目の授業に欠席すると選抜の対象者になれず履修が不許可になる可能性があります。

※比較宗教学

第1回目の授業に出席しなかった学生は、履修が認められません。詳細はシラバスを参照してください。

総合教育科目の履修について

<https://www.students.keio.ac.jp/yg/st/class/registration/>



## 外国語科目

### ・英語科目について

#### 1) 教育目標

矢上設置総合教育科目の英語は、日吉設置の必修選択英語と総合教育科目の英語の履修で涵養された英語運用力の、よりいっそうの向上をはかり、コミュニケーション能力に秀でた人材の養成を目指します。

#### 2) 科目名、担当者

春学期

科目名	担当者
英語ディスカッション4	井本 由紀
英語ディスカッション4	カズ, ダイアナ
英語ディスカッション4	ムーア, ジェフリー
英語ディスカッション5	ムーア, ジェフリー
英語ライティング4	石田 裕子
英語ライティング4	マイヤー, トーマス
英語ライティング5	水澤 祐美子
英語リーディング4	石川 大智
英語リーディング4	小菅 隼人
英語リーディング4	水澤 祐美子
英語リーディング5	ディル, ジョナサン

秋学期

科目名	担当者
英語ディスカッション4	ムーア, ジェフリー
英語ディスカッション4	カズ, ダイアナ
英語ディスカッション5	ムーア, ジェフリー
英語ディスカッション5	小原 京子
英語ライティング4	水澤 祐美子
英語ライティング5	石田 真子
英語ライティング5	マイヤー, トーマス
英語リーディング4	小菅 隼人
英語リーディング4	石川 大智
英語リーディング4	ディル, ジョナサン
英語リーディング5	水澤 祐美子

#### 3) 科目概要

[ディスカッション]

レベル4—リスニングとスピーキングのコースを総合し、ディスカッション能力を養成します。

レベル5—他者の意見を聞いてそれに的確に応答できる高度なディスカッション能力を養成します。

[リーディング]

レベル4—やや高度な内容のテキストを論理的・批評的に読解する力を養成します。

レベル5—高度な内容のテキストを論理的・批評的に読解する力と共に、大量かつ集中的に読みこなす力を養成します。

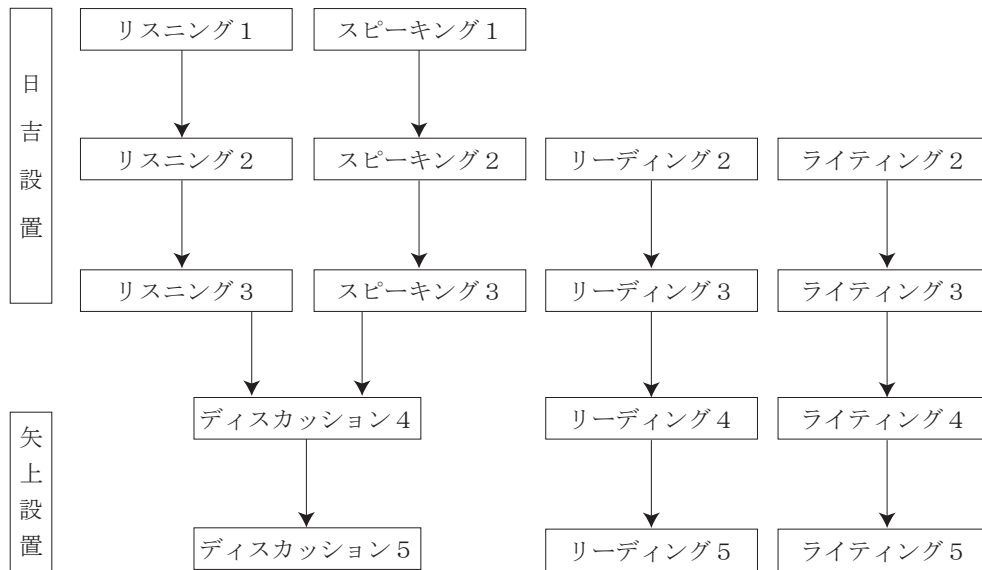
[ライティング]

レベル4—英文によるレポート、意見文、レターの作成などに必要となる、発想法、論旨の展開方法、表現法を実践的に養成します。

レベル5—学生の専門分野あるいはそれに近い分野で論文を書くことのできる力を養成します。

※矢上設置総合教育科目の英語はレベル4とレベル5のみです。日吉でレベル3まで履修していない学生も多いと思いますが、意欲のある学生は、敬遠せずに積極的に履修することを期待します。

### 総合教育科目の英語履修チャート



(註) このチャートは総合教育英語科目の標準的な履修パターンをまとめたものです。矢上設置総合教育科目の英語のクラス編成を行う際、レベル3のクラスの単位あるいはインテンシブ・リーディングの単位の取得を参考基準にする場合があります。ただし、矢上設置総合教育科目の英語を履修する上で、上記の単位取得が必ずしも前提条件となるわけではありません。個々の科目のレベルや内容については講義要綱を参照し、不明な点があれば科目担当者に問い合わせてください。

## ・ 諸外国語科目について

### 1) 諸外国語習得の意義

今日、企業人にとっても研究者にとっても、日本人の海外での活躍の場は英語圏だけでなく非＝英語圏に広がっています。もちろん英語でも現地の人たちと意思の疎通はできるかもしれませんが、本当の意味での相互理解は、やはり相手の国の言葉を知り、文化を知ることから始まるのではないのでしょうか。したがって真に「国際的に」活躍するには、英語のみならず、ひとつでも多くの外国語を学ぶことが重要です。また複数の言語を知ることが、様々な考え方を知ることでもあります。複数の「ことば」の勉強を通して、複眼的な視点を持つてほしいと願っています。

矢上キャンパスにはドイツ語、フランス語、ロシア語、中国語、朝鮮語が総合教育科目として設置されています。1・2年生で学んだ外国語の知識にさらに磨きをかけるのもよし、今まで知らなかった語種に新たに挑戦するのもよし、諸君の積極的な参加を期待しています。

### 2) 科目名、担当者

#### 春学期

科目名	担当者
ドイツ語上級 1	横山 由広
ドイツ語セミ・インテンシブ 3	杉山 有紀子
ドイツ語セミ・インテンシブ 3	三ッ石 祐子／ブリール, リタ
ドイツ語ライティング 2	三ッ石 祐子
ドイツ語リーディング 3	森本 康裕
フランス語基礎 2	小野 文
フランス語基礎 3	小林 拓也
フランス語在外インテンシブ	荒金 直人
フランス語上級 1	サンティヴ, ピエール
フランス語セミ・インテンシブ 3	ノエル・中尾, パトリシア
ロシア語上級 1	朝妻 恵里子
ロシア語セミ・インテンシブ 3	朝妻 恵里子／コムコーヴァ, エカテリーナ
中国語基礎 3	周 媛
中国語セミ・インテンシブ 3	王 京蒂
朝鮮語基礎 3	崔 鶴山

#### 秋学期

科目名	担当者
ドイツ語上級 2	横山 由広
ドイツ語スピーキング 3	三ッ石 祐子
ドイツ語セミ・インテンシブ 4	杉山 有紀子
ドイツ語セミ・インテンシブ 4	三ッ石 祐子／ブリール, リタ
ドイツ語リーディング 4	森本 康裕
フランス語上級 2	サンティヴ, ピエール
フランス語スピーキング 2	小林 拓也
フランス語セミ・インテンシブ 4	ノエル・中尾, パトリシア
フランス語ライティング・リーディング	小野 文
ロシア語上級 2	毛利 公美
ロシア語セミ・インテンシブ 4	毛利 公美／コムコーヴァ, エカテリーナ
ロシア語入門	朝妻 恵里子
中国語基礎 4	周 媛
中国語セミ・インテンシブ 4	王 京蒂
朝鮮語基礎 4	崔 鶴山

## ドイツ語科目について

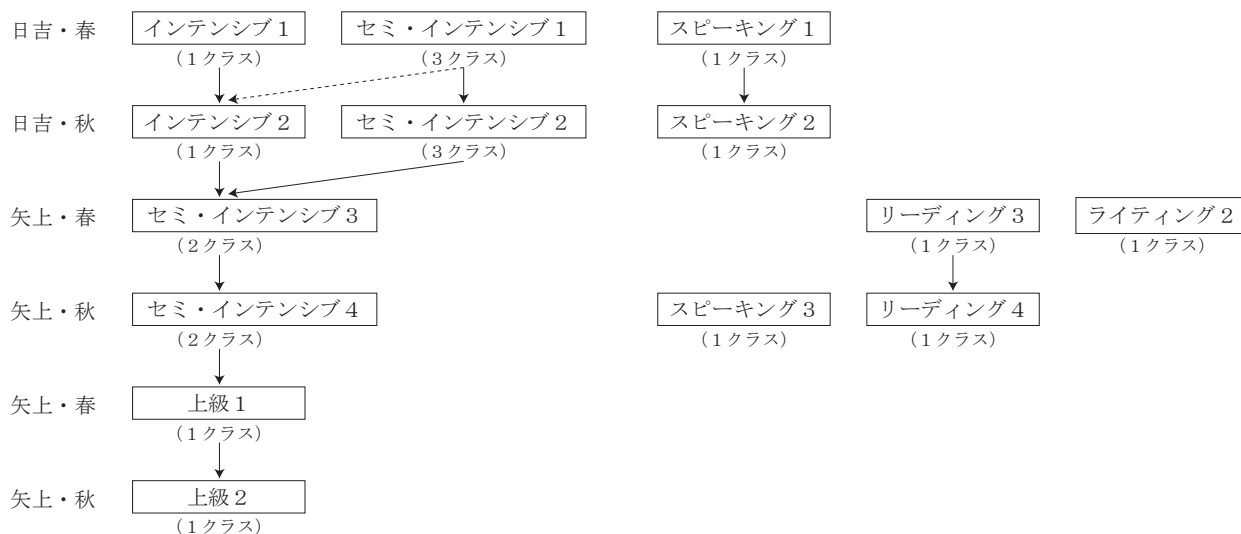
理工学部総合教育ドイツ語科目には、学生諸君のドイツ語を学ぶ多様な動機・目的にきめこまかく対応できるよう、矢上にもバラエティーに富んだメニューが用意されています。日吉で身につけたドイツ語の知識に磨きをかけたい人はもちろんのこと、1年生の時に必修科目として履修したきりのドイツ語に再挑戦しようという人も、きっと自分に合った科目を見つけることができるでしょう。矢上に設置されている総合教育ドイツ語科目の概要は以下のとおりです。後掲の履修チャートおよび各科目の講義要綱・シラバス（Web）とあわせて履修計画を立てる際の参考にしてください。

「ドイツ語セミ・インテンシブ3」（春学期、週2コマ、4単位）、「ドイツ語セミ・インテンシブ4」（秋学期、週2コマ、4単位）では、将来の留学やドイツ語圏との交流も視野に入れた、実用に耐えるドイツ語運用能力の養成を目指します。本気でドイツ語をものにする意欲のある諸君、これまでのドイツ語の勉強を徒労に終わらせたくないという諸君の積極的な参加を期待しています。また、「ドイツ語上級1」（春学期、週1コマ、2単位）、「ドイツ語上級2」（秋学期、週1コマ、2単位）は「インテンシブ」「セミ・インテンシブ」で培ったドイツ語運用能力のいっそうの向上を目的とする、これらの科目の修了者のための科目です。なお、「セミ・インテンシブ」の履修希望者は、担当者による合同初回授業（4月8日（水）3時限 教室未定）に必ず出席してください。

「ドイツ語スピーキング3」（秋学期、週1コマ、2単位）、「ドイツ語リーディング3」（春学期、週1コマ、2単位）、「ドイツ語リーディング4」（秋学期、週1コマ、2単位）、「ドイツ語ライティング2」（春学期、週1コマ、2単位）の各科目は、時間割などの都合で「インテンシブ」「セミ・インテンシブ」を履修できないけれど、ドイツ語の勉強をあきらめたくない諸君に履修してほしいクラスです。

### 総合教育科目のドイツ語履修チャート（2020年度開講科目）

「ドイツ語1・2・3・4」の単位を取得した人、ドイツ語の基礎を学んだ人

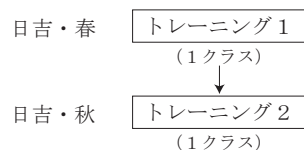


（参考）理工学研究科総合科目

矢上・春 **国際交流セミナーⅠ**  
(1クラス)

矢上・秋 **国際交流セミナーⅡ**  
(1クラス)

### 大学で初めてドイツ語を学ぶ学生



このチャートは総合教育科目ドイツ語の標準的な履修のしかたをまとめたものです。個々の科目のレベルや内容についてはそれぞれの講義要綱・シラバス（Web）を参照し、不明の点があれば科目担当者に問い合わせてください。なお、「ドイツ語リーディング1」「ドイツ語リーディング2」「ドイツ語ライティング1」「ドイツ語インテンシブ3」「ドイツ語インテンシブ4」は本年度休講です。

## フランス語科目について

矢上設置の総合教育科目としてのフランス語科目には、以下の二つのコースと、在外研修があります。

### 1) 「セミ・インテンシブ」コース

フランス語を集中的に学びたい人のためのコース（週2コマ・4単位）で、総合的なフランス語能力を習得します。フランス語の基礎を習得済みの学生（フランス語学習歴1年～2年以上）を対象とします。

◆ 春学期（月曜1限+水曜1限）「フランス語セミ・インテンシブ3」

◆ 秋学期（月曜1限+水曜1限）「フランス語セミ・インテンシブ4」

※ 以下の「レベル別・目的別コース」と組み合わせて履修することもできます。

### 2) レベル別・目的別コース

セミ・インテンシブ以外の授業として、以下の科目が設置されています。レベルと目的に応じて選択して下さい。複数の科目を組み合わせることもできます。（各2単位）

【入門1～2】では、フランス語の基礎を効率的に学びます（あるいは学び直します）。【中級3～4】では、フランス語文法を確認しながら文章を読み、その内容について意見を述べるができるようになるための練習をします。【上級1～2】では、フランス語の文章を読み、そのテーマに関して自由にフランス語で議論ができるようになるための練習をします。（必ずしもこの順番で履修する必要はありません。）

【入門1】春学期（水曜2限）「フランス語基礎2」

【中級4】秋学期（水曜4限）「フランス語スピーキング2」

【入門2】秋学期（水曜2限）「フランス語ライティング・リーディング」

【上級1】春学期（水曜2限）「フランス語上級1」

【中級3】春学期（水曜4限）「フランス語基礎3」

【上級2】秋学期（水曜2限）「フランス語上級2」

### 3) フランス語在外インテンシブ（ECN 交換研修プログラム）

この科目は、エコール・サントラル・ナント（ECN）でのフランス語・フランス文化研修に参加した学生が、研修終了後に履修登録をし、単位を申請するものです（4単位）。春休みにフランスで6週間のホームステイを行い、フランス語の授業や様々な課外活動などに参加します。

## ロシア語科目について

矢上でもロシア語を学べます。はじめての人にも、既習の人にも講義があります。

はじめてロシア語を勉強しようという人のためには「ロシア語入門」が秋学期に開講されます。半年間だけの授業です。とりえずあの独特の文字を読めるようになりたい、広く浅くロシア語の文法を知りたいという人におすすめです。

日吉、矢上ですすでに半年から1年以上ロシア語を勉強した学生には「ロシア語セミ・インテンシブ3・4」があります。週2コマと一見きつそうですが、ときにはロシア文化に親しむ時間を取り入れたり、楽しく授業を進めています。水曜はロシア語でリフレッシュしましょう！

すでに一通りのロシア語学習をおえた人には、「ロシア語上級1・2」があります。週1コマの授業です。受講者の希望を聞きながら、なるべくそれに沿えるような授業にします。

## 中国語科目について

矢上には「中国語基礎3」（春学期、週1コマ）と「中国語基礎4」（秋学期、週1コマ）、中国語セミ・インテンシブ3（春学期、週2コマ）、中国語セミ・インテンシブ4（秋学期、週2コマ）が開講されます。1年生の時に必修で中国語を勉強した学生、1・2年生の総合教育科目で「中国語入門1・2」または「中国語基礎1・2」を履修した学生、中国語および中国語圏の文化に関心のある学生は積極的にトライしてみてください。

## 朝鮮語科目について

矢上では「朝鮮語基礎3」（春学期、週1コマ）と「朝鮮語基礎4」（秋学期、週1コマ）が開講されます。1年生の時に必修で朝鮮語を勉強した学生、1・2年生の総合教育科目で「朝鮮語基礎1・2」を履修した学生にお勧めしたい授業です。ただし、受講者の平均レベルによっては基礎から学びたい学生も受講可能な場合があります。朝鮮語は少しでも学んでおくと、韓国の大衆文化や食文化など朝鮮半島の文化に触れる楽しみも広がり、隣国の人々に対する理解が深まります。もう少し身につくまで続けてトライしてみてください。

系列(X) 総合教育科目 (人文・社会・学際系科目)

設置	科目名	分野コード			授業形態	単位	設置	科目名	分野コード			授業形態	単位
理工学部設置	映像・音響文化論	01	01	11	春/秋	2	各学部共通科目	健康・身体活動 I	01	01	11	春/秋	2
	グローバルリーダーシップセミナー	01	01	11	春/秋	4		現代ビジネス論 I	01	01	11	春/秋	2
	近現代建築史	01	01	11	秋学期	2		現代ビジネス論 II	01	01	11	秋学期	2
	健康科学	01	01	11	春学期	2		ジェンダー論 I	01	01	11	春学期	2
	言語認識論	01	01	11	春学期	2		ジェンダー論 II	01	01	11	秋学期	2
	現代芸術論	01	01	11	春/秋	2		社会学 I	01	01	11	春/秋	2
	現代思想論	01	01	11	春学期	2		社会学 II	01	01	11	秋学期	2
	現代社会論	01	01	11	春/秋	2		宗 教 学	01	01	11	休 講	2
	現代世界史	01	01	11	春学期	2		宗 教 学 I	01	01	11	春学期	2
	現代日本史	01	01	11	春学期	2		宗 教 学 II	01	01	11	秋学期	2
	現代メディア論	01	01	11	秋学期	2		女性学 (GIC)	01	01	11	春/秋	2
	女性学	01	01	11	春/秋	2		政治学 I	01	01	11	春学期	2
	身体文化論	01	01	11	春学期	2		政治学 II	01	01	11	秋学期	2
	心理学 I	01	01	11	春学期	2		生命の教養学	01	01	11	春学期	2
	心理学 II	01	01	11	秋学期	2		地理学 I	01	01	11	春学期	2
	西洋建築史	01	01	11	春学期	2		地理学 II	01	01	11	秋学期	2
	世界の政治	01	01	11	春学期	2		哲学 I	01	01	11	春学期	2
	造形・デザイン論	01	01	11	春/秋	2		哲学 II	01	01	11	秋学期	2
	地域文化論	01	01	11	春/秋	2		パリアフリー/ユニバーサルデザイン入門I	01	01	11	春学期	2
	日本・東洋建築史	01	01	11	春学期	2		パリアフリー/ユニバーサルデザイン入門II	01	01	11	秋学期	2
日本の経済	01	01	11	春学期	2	美 術 I	01	01	11	春学期	2		
日本の政治	01	01	11	春学期	2	美 術 II	01	01	11	秋学期	2		
比較文化論	01	01	11	春/秋	2	人の尊厳	01	01	11	秋学期	2		
各学部共通科目	アカデミック・リテラシー	01	01	11	春/秋	2	表象文化論 I	01	01	11	春/秋	2	
	映像・音響文化論 (GIC)	01	01	11	開講なし	2	表象文化論 II	01	01	11	春/秋	2	
	音楽 I	01	01	11	春/秋	2	文 学 I	01	01	11	春/秋	2	
	音楽 II	01	01	11	秋学期	2	文 学 II	01	01	11	秋学期	2	
	科学技術と現代社会	01	01	11	春学期	2	文化人類学 I	01	01	11	春学期	2	
	科学史 I	01	01	11	春学期	2	文化人類学 II	01	01	11	秋学期	2	
	科学史 II	01	01	11	秋学期	2	法学 I (憲法を含む)	01	01	11	春学期	2	
	科学と環境 I	01	01	11	春/秋	2	法学 II (憲法を含む)	01	01	11	秋学期	2	
	科学と環境 II	01	01	11	春/秋	2	倫 理 学 I	01	01	11	春学期	2	
	教育学 I	01	01	11	春学期	2	倫 理 学 II	01	01	11	秋学期	2	
	教育学 II	01	01	11	秋学期	2	歴 史 I	01	01	11	春学期	2	
	近代思想史 I	01	01	11	春学期	2	歴 史 II	01	01	11	秋学期	2	
	近代思想史 II	01	01	11	秋学期	2	老年学 I	01	01	11	春/秋	2	
	経済学 I	01	01	11	春学期	2	論 理 学 I	01	01	11	春学期	2	
	経済学 II	01	01	11	秋学期	2	論 理 学 II	01	01	11	秋学期	2	
	芸術文化論 I	01	01	11	春学期	2							

系列(Y) 総合教育科目 (自然科学・語学・セミナー・体育実技 A・その他)

科目名	分野コード	授業形態	単位	科目名	分野コード	授業形態	単位
宇宙科学	01 01 12	春学期	2	ドイツ語インテンシブ2	01 01 12	秋学期	6
グローバルリーダーシップセミナー実地研修	01 01 12	春/秋	1	ドイツ語・エンジニアリング在外研修	01 01 12	秋学期	2
現代化学概論	01 01 12	秋学期	2	ドイツ語・ドイツ文化在外研修	01 01 12	春学期	2
現代生物学概論	01 01 12	春学期	2	応用フランス語1	01 01 12	春学期	2
自然人類学	01 01 12	春学期	2	応用フランス語2	01 01 12	秋学期	2
人体の生理	01 01 12	春学期	2	フランス語基礎1	01 01 12	春学期	2
生物学実験	01 01 12	春学期	2	フランス語スピーキング1	01 01 12	休講	2
生物学実験集中	01 01 12	春学期	2	フランス語リーディング	01 01 12	秋学期	2
生命現象の分子科学	01 01 12	春学期	2	フランス語ライティング	01 01 12	休講	2
総合教育セミナーⅠ	01 01 12	春学期	2	フランス語トレーニング1	01 01 12	春学期	2
総合教育セミナーⅡ	01 01 12	秋学期	2	フランス語トレーニング2	01 01 12	秋学期	2
地球科学概論Ⅰ	01 01 12	春学期	2	フランス語セミ・インテンシブ1	01 01 12	春学期	4
地球科学概論Ⅱ	01 01 12	秋学期	2	フランス語セミ・インテンシブ2	01 01 12	秋学期	4
天文学	01 01 12	秋学期	2	フランス語インテンシブ1	01 01 12	春学期	6
複合領域の理工学入門	01 01 12	春学期	2	フランス語インテンシブ2	01 01 12	秋学期	6
物性科学	01 01 12	春学期	2	はじめてのロシア語	01 01 12	秋学期	2
体育実技 A	01 01 13	春/秋	1	ロシア語スピーキング1	01 01 12	春学期	2
英語リスニング1	01 01 12	春/秋	2	ロシア語スピーキング2	01 01 12	秋学期	2
英語リスニング2	01 01 12	春/秋	2	ロシア語リーディング1	01 01 12	春学期	2
英語リスニング3	01 01 12	春/秋	2	ロシア語リーディング2	01 01 12	秋学期	2
英語スピーキング1	01 01 12	春/秋	2	ロシア語セミ・インテンシブ1	01 01 12	休講	4
英語スピーキング2	01 01 12	春/秋	2	ロシア語セミ・インテンシブ2	01 01 12	休講	4
英語スピーキング3	01 01 12	春/秋	2	中国語基礎1	01 01 12	春学期	2
英語リーディング2	01 01 12	春/秋	2	中国語基礎2	01 01 12	秋学期	2
英語リーディング3	01 01 12	春/秋	2	中国語入門1	01 01 12	春学期	2
英語ライティング2	01 01 12	春/秋	2	中国語入門2	01 01 12	秋学期	2
英語ライティング3	01 01 12	春/秋	2	中国語トレーニング1	01 01 12	春学期	2
英語インテンシブ・リーディング	01 01 12	休講	4	中国語トレーニング2	01 01 12	秋学期	2
ドイツ語スピーキング1	01 01 12	春学期	2	中国語セミ・インテンシブ1	01 01 12	春学期	4
ドイツ語スピーキング2	01 01 12	秋学期	2	中国語セミ・インテンシブ2	01 01 12	秋学期	4
ドイツ語リーディング1	01 01 12	休講	2	朝鮮語基礎1	01 01 12	春学期	2
ドイツ語リーディング2	01 01 12	休講	2	朝鮮語基礎2	01 01 12	秋学期	2
ドイツ語ライティング1	01 01 12	休講	2	アラビア語入門1	01 01 12	春学期	2
ドイツ語トレーニング1	01 01 12	春学期	2	アラビア語入門2	01 01 12	秋学期	2
ドイツ語トレーニング2	01 01 12	秋学期	2	イタリア語入門1	01 01 12	春学期	2
ドイツ語セミ・インテンシブ1	01 01 12	春学期	4	イタリア語入門2	01 01 12	秋学期	2
ドイツ語セミ・インテンシブ2	01 01 12	秋学期	4	スペイン語入門1	01 01 12	春学期	2
ドイツ語インテンシブ1	01 01 12	春学期	6	スペイン語入門2	01 01 12	秋学期	2

## 2020年度総合教育科目(矢上設置)標準課程表・一覧

### 外国語科目

科目名 単位数(開講学期)	科目担当者
英語ディスカッション4 2単位(春学期) Discussions based on our everyday experience: observing the mind and body	井本 由紀
英語ディスカッション4 2単位(春学期) 英語ディスカッション4 2単位(秋学期) Presentation: Advanced Level	カズ, ダイアナ M.
英語ディスカッション4 2単位(春学期) 英語ディスカッション4 2単位(秋学期) Pronunciation, Problem Solving, and Presentation Skills	ムーア, ジェフリー M.
英語ディスカッション5 2単位(秋学期) Expressing and sharing opinions on various topics	小原 京子
英語ディスカッション5 2単位(春学期) 英語ディスカッション5 2単位(秋学期) Pronunciation, Problem Solving, and Presentation Skills	ムーア, ジェフリー M.
英語ライティング4 2単位(春学期) Academic Writing: Writing Various Paragraphs	石田 裕子
英語ライティング4 2単位(春学期) Principles of Academic Writing	マイヤー, トーマス G.
英語ライティング4 2単位(秋学期) Learning How to Write Academic English	水澤 祐美子
英語ライティング5 2単位(秋学期) Academic Writing	石田 真子
英語ライティング5 2単位(秋学期) Project-Based Academic Writing Skills	マイヤー, トーマス G.
英語ライティング5 2単位(春学期) Learning How to Write Research Papers	水澤 祐美子
英語リーディング4 2単位(春学期) 英語リーディング4 2単位(秋学期) 「好奇心」のすすめ (A Brief History of Curiosity)	石川 大智
英語リーディング4 2単位(春学期) シェイクスピアの英語読解	小菅 隼人
英語リーディング4 2単位(秋学期) シェイクスピアの英語読解	小菅 隼人
英語リーディング4 2単位(秋学期) Reading 4	デイル, ジョナサン
英語リーディング4 2単位(春学期) An Introduction to Multiculturalism	水澤 祐美子
英語リーディング5 2単位(春学期) An Introduction to the Fiction of Kazuo Ishiguro	デイル, ジョナサン
英語リーディング5 2単位(秋学期) Developing Reading Skills Through TED	水澤 祐美子
ドイツ語インテンシブ3 6単位(春学期)	休講
ドイツ語インテンシブ4 6単位(秋学期)	休講
ドイツ語上級1 2単位(春学期) ドイツ語テキストを書く、ドイツ語テキストを読む	横山 由広
ドイツ語上級2 2単位(秋学期) ドイツ語テキストを書く、ドイツ語テキストを読む	横山 由広
ドイツ語スピーキング3 2単位(秋学期) ドイツ語で話してみよう!	三ッ石 祐子
ドイツ語セミ・インテンシブ3 4単位(春学期)	杉山 有紀子
ドイツ語セミ・インテンシブ3 4単位(春学期)	三ッ石 祐子, ブリール, リタ
ドイツ語セミ・インテンシブ4 4単位(秋学期) ケストナー『飛ぶ教室』: 小説と映画のドイツ語を楽しむ	杉山 有紀子
ドイツ語セミ・インテンシブ4 4単位(秋学期)	三ッ石 祐子, ブリール, リタ



科目名 単位数(開講学期)	科目担当者
ドイツ語ライティング2 2単位(春学期) ドイツ語で書いてみよう!	三ッ石 祐子
ドイツ語リーディング3 2単位(春学期) ドイツ語原典講読	森本 康裕
ドイツ語リーディング4 2単位(秋学期) ドイツ語原典講読	森本 康裕
フランス語基礎2 2単位(春学期) フランス語入門1	小野 文
フランス語基礎3 2単位(春学期) フランス語中級3: フランス語の実践的演習	小林 拓也
フランス語在外インテンシブ 4単位(春学期) ECN フランス語フランス文化研修	荒金 直人
フランス語上級1 2単位(春学期) フランス語で議論ができるようになるための練習1 / Parler de l'actualité française	サンティヴ, ピエール
フランス語上級2 2単位(秋学期) フランス語で議論ができるようになるための練習2 / Parler de l'actualité française	サンティヴ, ピエール
フランス語スピーキング2 2単位(秋学期) フランス語中級4: フランス語の実践的演習	小林 拓也
フランス語セミ・インテンシブ3 4単位(春学期) フランス語セミ・インテンシブ3 Cours de français semi-intensif 3	ノエル・中尾, パトリシア
フランス語セミ・インテンシブ4 4単位(秋学期) フランス語セミ・インテンシブ4 Cours de français semi-intensif 4	ノエル・中尾, パトリシア
フランス語ライティング・リーディング 2単位(秋学期) フランス語入門2	小野 文
ロシア語上級1 2単位(春学期) ロシア語総仕上げ!	朝妻 恵里子
ロシア語上級2 2単位(秋学期) ロシア語を使ってリアルなロシアを知る	毛利 公美
ロシア語セミ・インテンシブ3 4単位(春学期) ロシア語の総合力を身につけよう。	朝妻 恵里子, コムコーヴァ, エカテリーナ
ロシア語セミ・インテンシブ4 4単位(秋学期) 楽しみながらロシア語力アップ!	毛利 公美, コムコーヴァ, エカテリーナ
ロシア語入門 2単位(秋学期) 短期集中ロシア語	朝妻 恵里子
中国語基礎3 2単位(春学期) 中国語コミュニケーションスキル	周 媛
中国語基礎4 2単位(秋学期) 中国語コミュニケーションスキル	周 媛
中国語セミ・インテンシブ3 4単位(春学期) 中国語の表現力の向上を図る。	王 京蒂
中国語セミ・インテンシブ4 4単位(秋学期) 中国語の表現力の向上を図る。	王 京蒂
朝鮮語基礎3 2単位(春学期) 韓国語中級	崔 鶴山
朝鮮語基礎4 2単位(秋学期) 韓国語中級	崔 鶴山

## 外国語科目以外の科目

科目名 単位数(開講学期)	科目担当者
宇宙物理学 2単位(春学期) 宇宙物理学の概論(天文学・天体物理学・宇宙科学と類語が日本には色々あるが、ここでいう宇宙物理学は、広い範囲を意味しており、これら類語の意味を包含する)	三好 真

科目名 単位数(開講学期)	科目担当者
会計リテラシー 2単位(秋学期) 会計の基礎知識、財務分析の基礎知識、財務スコアリングモデルの基礎知識、AI 与信モデルの概要。	尾木 研三
科学技術と法律 2単位(秋学期) 特許法、実用新案法、意匠法、商標法、不正競争防止法、著作権法、製造物責任法 (PL 法) 他の概要	木戸 良彦
科学と社会 2単位(春学期) 社会の中の科学、社会のための科学	見上 公一
科学と哲学 2単位(秋学期) ラトウールの科学論	荒金 直人
金融リテラシー 2単位(春学期) ファイナンシャルプランニングの基礎知識	後藤 順一郎, 枇々木 規雄
芸術と科学 2単位(秋学期) 美術史における「科学」の表象 西欧絵画と「科学」	安井 裕雄
言語文化論 2単位(秋学期) ことばの不思議	朝妻 恵里子
言語文化論 2単位(春学期) 言語の本質を探る	北條 彰宏
原子エネルギーの科学 2単位(春学期)	片山 靖, 鈴木 哲也, 星野 一生
建築空間論 2単位(春学期) 建築空間を、理論と実践の両面から論じる。	松田 達, 木内 俊彦
建築構法 2単位(春学期)	江口 亨
建築論 2単位(秋学期) 横断的建築論/社会に資するアートとして	松野 勉
公共政策の科学 2単位(春学期) 現代日本の総合政策概論	米田 雅子
国際政治学 2単位(秋学期) 覇権国なき時代の国際社会	富田 晃正
コミュニケーション・ネットワーク論 2単位(秋学期) コミュニケーション技術を通して社会の変化を捉える	小泉 真理子
再生・遺伝子の科学 2単位(秋学期) 幹細胞生物学と再生医学	藤本 啓二, 岡野 栄之
情報社会と情報倫理 2単位(春学期)	久保木 孝明
情報と職業 2単位(秋学期) 情報技術・情報システムと職業に関する基礎	八木 晃二
人体の科学 2単位(秋学期) 動く人体のメカニズムを、自身のこと、身近なこととして理解しよう。	佐々木 玲子, 村山 光義
人文社会科学演習(言語科学) 2単位(秋学期)	北條 彰宏
人文社会科学演習(社会科学) 2単位(春学期) 科学・技術の発展と「生」の理解	見上 公一
人文社会科学演習(地域研究) 2単位(秋学期) フランス概説	小林 拓也
人文社会科学演習(哲学思想) 2単位(秋学期) 女性と民主主義	沼尾 恵
人文社会科学演習(表象文化) 2単位(秋学期) 西洋絵画史	荒木 文果
人文社会科学演習(領域横断) 2単位(春学期) 『科学革命の構造』読解と議論	荒金 直人
人文社会科学演習(領域横断) 2単位(秋学期) 移動空間の親和性	井上 京子
地球環境科学Ⅰ 2単位(春学期) 地球惑星科学・天文学	樋口 あや
地球環境科学Ⅱ 2単位(秋学期) 地球と生命の歴史	佐藤 友彦
都市工学 2単位(春学期) 都市空間の科学を支える基礎理論	栗田 治

科目名 単位数(開講学期)	科目担当者
人間関係論Ⅰ 2単位(春学期) コミュニケーションと対人関係	高山 緑
人間関係論Ⅱ 2単位(秋学期) コミュニケーション能力を高めよう	高山 緑
認知科学 2単位(秋学期) 人間の認識や行動を理解する方法論としての認知科学を一般教養として学ぶ。	山本 吉伸
比較宗教学 2単位(秋学期) 唯一神の宗教と原理の宗教	樫尾 直樹
微生物学 2単位(春学期) 微生物学	藤原 慶, 清水 史郎
紛争解決学 2単位(秋学期)	田辺 寿一郎
マクロ経済学とその応用 2単位(春学期)	八木 智之
メディア文化論 2単位(春学期) 日本のマンガおよびアニメ文化とその周辺文化	小林 義寛

## 機械工学科 学科専門科目標準課程表

3年生

種類・分野コード	学期	科目名	単位	備考
必修科目 04-02-01	春・秋	機械工学総合実験	2	
		機械工学デザイン演習	2	
	春	工場見学	1	定時外
	秋後半	創造と倫理	2	
選択科目 04-02-11	春前半	エネルギー変換工学	2	
		振動工学	2	
		流体力学	2	
		最適デザイン科学	2	
		熱工学	2	
		機械加工学の基礎	2	
		コンピュータシミュレーションの基礎	2	
		材料力学	2	
	春後半	機械力学	2	
		連続体の力学	2	
		機械工学特別講義	2	
		構造材料の科学	2	
		創発デザイン科学	2	
		精密加工学	2	
	春	熱・物質移動論	2	
		機械工学演習 1	2	
		機械工学演習 2	2	
	秋前半	応用流体力学	2	
		コンピュータシミュレーションの応用	2	
		反応システムと環境	2	
マテリアルデザイン		2		
秋後半	人間工学	2	休 講	
	統計解析の基礎	2		
	材料と構造の強度学	2		
	分子動力学	2		
秋	機械系のための電気・電子回路	2		
	制御工学	2		
	弾塑性力学	2		
	ロボティクス・メカトロニクス	2		
	機械工学演習 3	2		
	機械工学演習 4	2		
	機械工学ものづくりプロジェクト	2	定時外	
	学外実習	1	定時外	

〈参考〉 p.23、p.25より抜粋 機械工学科

種類	〈2020年度3年生用〉	〈2020年度4年生用〉	
	3年→4年 進級単位	4年 卒業単位	
総合教育科目	10	18	
外国語科目	16	16	
基礎教育科目	28	28	
専門教育科目	28 (18)	必修	18
		選択	10
学科専門科目	23 (b3)	必修	13
		選択	27
自主選択科目	—	8	
計	105	138	

( ) は内数で必修単位数を表わす  
b印には機械工学総合実験、機械工学デザイン演習のいずれかを含むこと。

#### 4年生

種類・分野コード	学期	科目名	単位数	備考
必修科目 04-02-02	通年	卒業研究	6	定時外
選択科目 04-02-11	春	航空宇宙工学	2	休 講
		コンピュータグラフィクス	2	
	ダイナミカルシステムと安定性	2		
	秋	設計・計画の最適化数理	2	

#### 1. 4年進級条件

別項 (p.23) の必要単位を取得していなければなりません。

専門教育科目のうち必修科目については、専門基礎科目の18単位、学科専門科目の3単位（機械工学総合実験、機械工学デザイン演習のいずれかを含むこと）を少なくとも取得していなければなりません。

#### 2. 卒業条件

別項 (p.25) の必要条件を取得していなければなりません。

#### 3. 履修の仕方

機械工学科では、「学習・教育目標」（次ページ）を明確に定め、詳細なシラバスとともに開示しています。自分が学習・教育目標を現在どの程度達成し、今後どのような科目を履修すべきかを判断し易いように、付表「学習・教育目標を達成するために必要な授業科目の流れ」（次ページ以降）を掲載しています。また、学科 Web サイトには自己達成度評価用システムも用意されています。これらを参考に、計画性をもって科目を履修するようにしてください。

なお、3年生が4年次選択科目を履修することは可能です（必修科目は不可）。

#### 4. 学則改正について

学則改正により以下の変更があります。

名称変更 塑性の力学と加工学→弾塑性力学（2016年度より）

計算力学の基礎→コンピュータシミュレーションの基礎（2017年度より）

計算力学→コンピュータシミュレーションの応用（2017年度より）

機械工学実験→機械工学総合実験（2019年度より）

プロダクションエンジニアリング→機械工学デザイン演習（2019年度より）

廃止科目 高速空気力学（2017年度より）

塑性加工学（2019年度より）

新設科目 機械工学ものづくりプロジェクト（2018年度より）

機械工学特別講義（2019年度より）

機械工学演習1（2019年度より）

機械工学演習2（2019年度より）

機械工学演習3（2020年度より）

機械工学演習4（2020年度より）

## 機械工学科の学習・教育目標

慶應義塾は1858年以来、「気品の泉源」、「知徳の模範」を目指す学塾として、「独立自尊」を体現する人材の育成を行ってきた。機械工学科においても、この精神のもと、自らの力で世界を先導することのできる創造性と総合力のある技術者・研究者の育成を目指している。すなわち、実体験、基礎、個性、コミュニケーション重視のもとに、機械工学の基盤である力学体系を理解するとともに、技術者倫理を踏まえ、地球環境・社会環境も視野に入れた総合的な現象解明や創造的な設計・もの創りを行う能力のある技術者・研究者の育成を行うことを本学科の学習・教育目標としている。以下に学習・教育目標の詳細を箇条書きにして示す。

### (A) 基礎的理解

- (A-1) 数学、物理学、化学、生物学などの自然科学の基本を理解していること。
- (A-2) 機械工学の根幹をなす力学体系に関する基本理論を理解するとともに、これを問題に適用して理論解析できる能力を身に付けていること。
- (A-3) 機械工学の基礎となる設計法・加工法の基本を理解するとともに、設計目的や加工法を考慮して設計を行える能力を身に付けていること。
- (A-4) 幅広い教養（多様な文化、歴史、経済、福祉等の問題を理解する能力）を身に付けるとともに、機械工学を取り巻く技術者倫理問題、地球環境問題、社会環境問題の基本を理解していること。

### (B) モデル化能力・解析力・数値計算力

- (B-1) 機械工学の基盤である力学体系に即した現象のモデル化手法および数値解析法を理解するとともに、実際に解析する能力を身に付けていること。
- (B-2) 機械工学の基盤である設計法に関し、計算機援用設計法・加工法・解析法（CAD、CAM、CAE）を理解するとともに、実際にこれらを用いる能力を身に付けていること。
- (B-3) 機械システムなどの人工物を、様々な設計目的、設計条件（地球環境問題、社会環境問題、製造者責任、経済性などの環境条件を含む）のもとで適切に設計するための、総合的な設計問題モデル化能力を身に付けていること。

### (C) 問題発掘力・創造力・遂行力

- (C-1) 地球環境問題・社会環境問題・技術者倫理問題も含めた幅広い分野に関する実態や動向について調査し、問題を発掘する能力を身に付けていること。
- (C-2) 演繹的、帰納的、仮説的な推論を繰り返しながら、問題解決のための合理的な方策を考案あるいは創造する能力を身に付けていること。
- (C-3) 問題解決に至るプロセスを、自主的に、あるいは他者との協働により遂行し、結果をまとめることのできる能力を身に付けていること。

### (D) 表現力・コミュニケーション能力

- (D-1) 実験、解析、設計、研究の経過や成果等について、他者に論理的に伝える文章能力ならびにプレゼンテーション能力を身に付けていること。
- (D-2) 多様な価値観を持つ他者と議論し相互理解できるコミュニケーション能力を身に付けていること。
- (D-3) 英語力の基礎を身に付けていること。また、専門的な内容について英語でコミュニケーションする能力の基礎を身に付けていること。

付表：学習・教育目標を達成するために必要な授業科目の流れ（アンダーラインは必修科目、\*は春学期または秋学期のいずれかかを受講する科目）  
 ◎は学習・教育目標を達成するために特に重要な科目、○は比較的重要な科目である。

学習・教育 目標	授業科目名								
	1 年春	1 年秋	2 年春	2 年秋	3 年春	3 年秋	4 年春	4 年秋	
(A-1)	数学1A (◎) 数学2A (◎) 物理 A (◎) 物理 B (◎) 化学 A (◎) 生物学序論* (◎) 自然科学実験* (◎)	数学1B (◎) 数学2B (◎) 物理 C (◎) 物理 D (◎) 化学 B (◎) 生物学序論* (◎) 自然科学実験* (◎)	応用解析第1 (◎) 解析力学 (◎) 確率 (◎) 集合と論理 (◎) 数学解析第1 (◎) 線形代数 (◎) 複素解析 (◎)	応用数学 (◎) 数学解析第2 (◎) 統計解析 (◎) 幾何学序論 (◎) 応用解析第2 (◎) 応用確率論 (◎)	統計解析の基礎 (◎) コンピュータシ ミュレーションの 基礎 (◎)	機械工学総合実験 (◎) エネルギー変換工 学 (◎) 構造材料の科学 (◎) 材料力学 (◎) 振動工学 (◎) 熱工学 (◎) 流体力学 (◎) 連続体の力学 (◎) 機械力学 (◎) 熱・物質移動論 (◎) 創発デザイン科学 (◎)	機械工学総合実験 (◎) 応用流体力学 (◎) 材料と構造の強度 学 (◎) 制御工学 (◎) 機械系のための電 気・電子回路 (◎) 反応システムと環 境 (◎) マテリアルデザイ ン (◎) ロボティクス・ メカトロニクス (◎) コンピュータシ ミュレーションの 応用 (◎) 分子動力学 (◎) 弾塑性力学 (◎)	卒業研究 (◎) 航空宇宙工学 (◎) コンピュータグラ フィックス (◎) ダイナミカルシス テムと安定性 (◎)	卒業研究 (◎)

授業科目名						
1 年春	1 年秋	2 年春	2 年秋	3 年春	3 年秋	4 年春
学習・教育 目標		機械力学の基礎 (◎) 材料力学の基礎 (◎) 理工学基礎実験 (◎)	熱力学の基礎 (◎) 流体力学の基礎 (◎) ダイナミカルシ テム (◎)	機械工学総合実験 (◎) エネルギー変換工 学 (◎) 構造材料の科学 (◎) 振動工学 (◎) 熱工学 (◎) 流体力学 (◎) 連続体の力学 (◎) 機械力学 (◎) 材料力学 (◎)	機械工学総合実験 (◎) 応用流体力学 (◎) 制御工学 (◎) 熱・物質移動論 (◎) 材料と構造の強度 学 (◎) 機械系のための電 気・電子回路 (◎) 弾塑性力学 (◎)	4 年春 卒業研究 (◎)
(A-2)	自然科学実験 * (◎)	応用解析第 1 (◎) 解析力学 (◎)	機械工学創造演習 (◎) 応用数学 (◎)	機械工学デザイン 演習 * (◎) コンピュータシ ミュレーションの 基礎 (◎) 塑性加工学 (◎) 精密加工学 (◎)	機械工学デザイン 演習 * (◎) 学外実習 (◎) 反応システムと環 境 (◎) マテリアルデザイ ン (◎) ロボティックス・ メカトロニクス (◎) コンピュータシ ミュレーションの 応用 (◎) 分子動力学 (◎) 機械工学ものづく りプロジェクト (◎)	航空宇宙工学 (◎) ダイナミカルシ テムと安定性 (◎)
	自然科学実験 * (◎)					卒業研究 (◎)



授業科目名						
1 年春	1 年秋	2 年春	2 年秋	3 年春	3 年秋	4 年春
学習・教育 目標			形状情報の表理 <u>(◎)</u>	機械工学デザイン 演習 * <u>(◎)</u> 機械加工学の基礎 <u>(◎)</u> 最適デザイン科学 <u>(◎)</u> 塑性加工学 <u>(◎)</u> 精密加工学 <u>(◎)</u>	機械工学デザイン 演習 * <u>(◎)</u> 人間工学 <u>(◎)</u>	4 年秋
(A-3)		図形情報処理 <u>(◎)</u> 理工学基礎実験 <u>(◎)</u> 機械力学の基礎 <u>(◎)</u>	機械工学創造演習 <u>(◎)</u>	機械工学総合実験 <u>(◎)</u> 構造材料の科学 <u>(◎)</u> 創発デザイン科学 <u>(◎)</u>	機械工学総合実験 <u>(◎)</u> 学外実習 <u>(◎)</u> マテリアルデザイン 論 <u>(◎)</u> ロボティククス・ メカトロニククス <u>(◎)</u> 弾塑性力学 <u>(◎)</u> 機械工学ものづく りプロジェクト <u>(◎)</u> 統計解析の基礎 <u>(◎)</u>	卒業研究 <u>(◎)</u> 航空宇宙工学 <u>(◎)</u> コンピュータグラ フィックス <u>(◎)</u> 卒業研究 <u>(◎)</u>
	理工学概論 * <u>(◎)</u>			工場見学 <u>(◎)</u>	創造と倫理 <u>(◎)</u> 学外実習 <u>(◎)</u>	卒業研究 <u>(◎)</u>
(A-4)			機械工学創造演習 <u>(◎)</u> 熱力学の基礎 <u>(◎)</u>	機械工学デザイン 演習 * <u>(◎)</u> エネルギー変換工 学 <u>(◎)</u> 熱工学 <u>(◎)</u> 最適デザイン科学 <u>(◎)</u> 機械工学特別講義 熱・物質移動論 <u>(◎)</u>	機械工学デザイン 演習 * <u>(◎)</u> 応用流体力学 <u>(◎)</u> 人間工学 <u>(◎)</u> 反応システムと環 境 <u>(◎)</u> マテリアルデザイ ン <u>(◎)</u> 機械工学ものづく りプロジェクト <u>(◎)</u>	

授業科目名						
1 年春	1 年秋	2 年春	2 年秋	3 年春	3 年秋	4 年春
学習・教育 目標						
自然科学実験* (○) 情報学基礎 (○)	自然科学実験* (○)	応用解析第1 (○) 理工学基礎実験 (○) 解析力学 (○) 計算機基礎 (○) 機械力学の基礎 (○) 材料力学の基礎 (○)	機械工学創造演習 (○) ダイナミカルシス テム (○) 熱力学の基礎 (○) 流体力学の基礎 (○)	機械工学総合実験 (○) 機械工学デザイン 演習* (○) エネルギー変換工 学 (○) 材料力学 (○) 振動工学 (○) 熱工学 (○) 流体力学 (○) 機械力学 (○) 連続体の力学 (○) 塑性加工学 (○) 熱・物質移動論 (○)	コンピュータシ ミュレーションの 応用 (◎) 分子動力学 (◎) 機械工学総合実験 (○) 機械工学デザイン 演習* (○) 学外実習 (○) 応用流体力学 (○) 制御工学 (○) 人間工学 (○) 反応システムと環 境 (○) マテリアルデザイ ン (○) 機械系のための電 気・電子回路 (○) ロボティクス・ メカトロニクス (○) 弾塑性力学 (○) 機械工学ものづく りプロジェクト (○)	卒業研究 (◎)
(B-1)						
(B-2)	情報学基礎 (○)	図形情報処理 (◎)	形状情報の表現 (◎)	機械工学デザイン 演習* (◎) 創発デザイン科学 (◎)	機械工学デザイン 演習* (◎) コンピュータシ ミュレーションの 応用 (◎) 機械系のための電 気・電子回路 (◎)	卒業研究 (○)

授業科目名								
	1 年春	1 年秋	2 年春	2 年秋	3 年春	3 年秋	4 年春	4 年秋
学習・教育 目標		理工学概論 * (○)	機械力学の基礎 (○) 材料力学の基礎 (○)	機械工学創造演習 (○)	機械工学デザイン 演習 * (○) 最適デザイン科学 (○)	機械工学デザイン 演習 * (○) 創造と倫理 (○)	卒業研究 (○)	卒業研究 (○)
	(B-3)	理工学概論 * (○)	理工学概論 * (○)	機械工学創造演習 (○)	機械工学総合実験 (○) 工場見学 (○) エネルギー変換工 学 (○) 熱工学 (○) 材料力学 (○) 振動工学 (○) 創発デザイン科学 (○)	機械工学総合実験 (○) 学外実習 (○) 応用流体力学 (○) 材料と構造の強度 学 (○) 制御工学 (○) 人間工学 (○) 反応システムと環 境 (○) ロボティクス・ メカトロニクス (○) 弾塑性力学 (○) マテリアルデザイ ン (○) 機械工学ものづく りプロジェクト (○)	航空宇宙工学 (○)	
(C-1)		自然科学実験 * (○)	理工学基礎実験 (○)	機械工学創造演習 (○) 形状情報の表現 (○) 流体力学の基礎 (○)	機械工学デザイン 演習 * (○)	機械工学総合実験 (○) 機械工学デザイン 演習 * (○)	卒業研究 (○)	卒業研究 (○)
		理工学概論 * (○)		流体力学 (○) 工場見学 (○) 機械工学演習 1 (○)	学外実習 (○) 分子動力学 (○) 人間工学 (○) 反応システムと環 境 (○)			

授業科目名						
1 年春	1 年秋	2 年春	2 年秋	3 年春	3 年秋	4 年春
学習・教育 目標			機械工学創造演習 (◎)		機械工学ものづく りプロジェクト (◎)	4 年秋 卒業研究 (◎)
(C-2)				機械工学総合実験 (◎) 機械工学デザイン 演習 * (◎) 最適デザイン科学 (◎) 機械工学演習 2	機械工学総合実験 (◎) 機械工学デザイン 演習 * (◎) 創造と倫理 (◎) 学外実習 (◎) 応用流体力学 (◎) コンピュータシ ミュレーションの 応用 (◎) 反応システムと環 境 (◎)	卒業研究 (◎)
(C-3)			機械工学創造演習 (◎)		機械工学デザイン 演習 * (◎) 機械工学ものづく りプロジェクト (◎)	卒業研究 (◎)
				構造材料の科学 (◎) 流体力学 (◎)	創造と倫理 (◎) コンピュータシ ミュレーションの 応用 (◎)	
(D-1)			機械工学創造演習 (◎)	機械工学デザイン 演習 * (◎) 機械工学総合実験 (◎) 工場見学 (◎)	機械工学デザイン 演習 * (◎) 機械工学総合実験 (◎) 創造と倫理 (◎) 学外実習 (◎) 人間工学 (◎) コンピュータシ ミュレーションの 応用 (◎) 機械工学ものづく りプロジェクト (◎)	卒業研究 (◎)
				流体力学 (◎)	機械工学デザイン 演習 * (◎) 機械工学ものづく りプロジェクト (◎)	卒業研究 (◎)
(D-2)			英語 4 (◎)	流体力学 (◎)	応用流体力学 (◎)	卒業研究 (◎)
			英語 3 (◎)			
(D-3)			英語 2 (◎)	流体力学の基礎 (◎)	応用流体力学 (◎)	
			英語 1 (◎)			
			英語 4 (◎)			
			英語 3 (◎)			
			英語 2 (◎)			
			英語 1 (◎)			

# 学科専門科目講義一覧

## 機械工学科

科目名 単位数(開講学期)	科目担当者
エネルギー変換工学 2単位(春学期) ピストンエンジン、ガスタービン、火力発電所などの動力源としての各種サイクルおよび冷凍サイクル、空気調和について講義する。	荒井 規允
応用流体力学 2単位(秋学期) 圧縮性流れ、開水路ならびに流体機械への応用	深湯 康二, 松尾 亜紀子
学外実習 1単位(秋学期)	小茂鳥 潤
機械加工学の基礎 2単位(春学期)	閻 紀旺, 未定 (機械工学科)
機械系のための電気・電子回路 2単位(秋学期) 機械系学生に必要な電気・電子回路、コンピュータの基礎知識についての講義と実演・実習を行う	小川 邦康, 森田 寿郎
機械工学演習1 2単位(春学期)	未定 (機械工学科), 深湯 康二, 泰岡 顕治
機械工学演習2 2単位(春学期)	未定 (機械工学科), 小茂鳥 潤, 泰岡 顕治
機械工学演習3 2単位(秋学期)	未定 (機械工学科), 深湯 康二, 泰岡 顕治
機械工学演習4 2単位(秋学期)	未定 (機械工学科), 小茂鳥 潤, 泰岡 顕治
機械工学総合実験 2単位(春学期) 機械工学総合実験 2単位(秋学期)	深湯 康二, 大宮 正毅, 杉浦 壽彦, 高野 直樹, 竹村 研治郎, 三木 則尚, 泰岡 顕治, 安藤 景太, 石上 玄也, 小川 邦康, 宮田 昌悟, 横森 剛
機械工学デザイン演習 2単位(秋学期)	加藤 健郎, 大村 亮, 石上 玄也, 尾上 弘晃, 未定 (機械工学科)
機械工学デザイン演習 2単位(春学期) 機械工学デザイン演習 2単位(秋学期)	加藤 健郎, 大宮 正毅, 松岡 由幸, 三木 則尚, 森田 寿郎, 高橋 英俊, 未定 (機械工学科)
機械工学特別講義 2単位(春学期) Classical Mechanics from Mathematical Point of View	ペンギン, リニュー
機械工学ものづくりプロジェクト 2単位(秋学期) 企業におけるものづくりの体験実習型講義	岡野 邦彦, 泰岡 顕治, 高橋 英俊
機械力学 2単位(春学期)	竹村 研治郎, 石上 玄也, 高橋 英俊
航空宇宙工学 2単位(春学期)	嶋 英志, 西山 和孝, 山本 一臣
工場見学 1単位(春学期)	小茂鳥 潤, 澤田 達男, 杉浦 壽彦, 鈴木 哲也, 深湯 康二, 堀田 篤, 松岡 由幸, 安藤 景太, 石上 玄也, 小川 邦康, 宮田 昌悟, 加藤 健郎
構造材料の科学 2単位(春学期) ナノテクノロジーの基礎	鈴木 哲也
コンピュータグラフィクス 2単位(春学期) グラフィック表現論 2単位(春学期)	青山 英樹
コンピュータシミュレーションの応用 2単位(秋学期) Computer Aided Engineering (CAE)	高野 直樹, 深湯 康二
コンピュータシミュレーションの基礎 2単位(春学期) コンピュータによる数値計算の基礎と実践	泰岡 顕治
最適デザイン科学 2単位(春学期)	加藤 健郎, 宮田 悟志
材料と構造の強度学 2単位(秋学期)	小茂鳥 潤, 大宮 正毅
材料力学 2単位(春学期) 構造要素や構造物の弾性変形に関する力学および構造物の剛性設計・強度設計の基礎	志澤 一之, 村松 眞由
振動工学 2単位(春学期)	杉浦 壽彦
制御工学 2単位(秋学期) 制御理論の基礎的・体験的学習	森田 寿郎
精密加工学 2単位(春学期)	閻 紀旺, 三木 則尚
設計・計画の最適化数理 2単位(秋学期)	小檜山 雅之, 大家 哲朗
創造と倫理 2単位(秋学期)	三木 則尚, 前野 隆司
創発デザイン科学 2単位(春学期)	加藤 健郎, 松岡 由幸

科目名 単位数(開講学期)	科目担当者
卒業研究 6単位(通年)	大村 亮, 大宮 正毅, 小尾 晋之介, 小茂鳥 潤, 澤田 達男, 志澤 一之, 杉浦 壽彦, 鈴木 哲也, 高野 直樹, 竹村 研治郎, 深湯 康二, 堀田 篤, 松尾 亜紀子, 松岡 由幸, 三木 則尚, 泰岡 顕治, 閻 紀旺, 荒井 規允, 安藤 景太, 石上 玄也, 小川 邦康, 尾上 弘晃, 宮田 昌悟, 森田 寿郎, 横森 剛, 加藤 健郎, 高橋 英俊, 村松 真由, ベング, リニュー
ダイナミカルシステムと安定性 2単位(春学期) 数理科学特別講義第1 2単位(春学期)	休講
弾塑性力学 2単位(秋学期) 弾性変形を伴う塑性現象と非可逆変形の力学: 材料加工, 材料組織形成, 破壊予測の基礎	志澤 一之, 村松 真由
統計解析の基礎 2単位(秋学期) 統計解析の基礎	奈良 敢也, 茂木 徹
人間工学 2単位(春学期)	休講
熱・物質移動論 2単位(春学期) 熱エネルギー、運動量および物質が移動する現象を数式を用いて定量的に示す。	小川 邦康
熱工学 2単位(春学期)	大村 亮, 横森 剛
反応システムと環境 2単位(秋学期)	横森 剛
分子動力学 2単位(秋学期) 粒子多体系のシミュレーションと微視的視点からの熱統計力学の理解	泰岡 顕治
マテリアルデザイン 2単位(秋学期) 材料学: 材料の構造と物性の基礎	堀田 篤, 小茂鳥 潤
流体力学 2単位(春学期) 次元解析、管内流、境界層、ならびにポテンシャル流れ	安藤 景太
連続体の力学 2単位(春学期) 「4つの力学」の有機的・横断的理解と場の支配方程式の優美な数理構造	志澤 一之
ロボティクス・メカトロニクス 2単位(秋学期)	石上 玄也, 竹村 研治郎, 高橋 英俊



## 電気情報工学科 学科専門科目標準課程表

### 3年生

種類・分野コード	学期	科目名	単位	備考
必修科目 04-02-01	春	電気情報工学実験第1 情報工学	3 2	
	秋	制御工学 電気情報工学実験第2	2 3	
選択科目 04-02-11	春	LSI回路設計I	2	
		コンピュータシミュレーション同実習	2	
		シグナルプロセッシング	2	
		電気電子計測	2	
		量子工学	2	
		光・量子エレクトロニクス	2	
	秋	LSI回路設計II	2	
		画像工学	2	
		計算機構成	2	
		コミュニケーションシステム	2	
		データベース概論	2	
		固体物性工学	2	
		フォトニクス	2	
		ワイヤレスコミュニケーション	2	
学外実習	2	定時外		

### 4年生

種類・分野コード	学期	科目名	単位	備考
必修科目 04-02-02	通年	卒業研究	6	定時外
		電気情報工学輪講	1	定時外
選択科目 04-02-11	春	電気機器設計法	2	定時外
		電気情報工学特別演習	1	定時外
		電気情報工学特別講義	2	
		電気法規及び施設管理	2	
		電波法規	2	
		電力システム制御	2	
		ナノスケール・エレクトロニクス	2	
		マルチメディアデザイン	2	
	春前半	ネットワーク工学IA	1	
	春後半	ネットワーク工学IB	1	



## 【電気情報工学科】

### 1. 4年進級条件

別項 (p.23) の必要単位を取得していなければなりません。

3年生が4年生設置選択科目を履修したい場合は下記参照してください。必修科目の履修はできません。

- ・ 3年次履修が望ましい科目  
「電気情報工学特別講義」
- ・ 時間割上の問題がなければ可能な科目  
「電気法規及び施設管理」「電波法規」「電力システム制御」「電気機器設計法」
- ・ 3年生の履修不可の科目  
「ナノスケール・エレクトロニクス」「マルチメディアデザイン」、「ネットワーク工学 I A / I B」
- ・ 「電気情報工学特別演習」は3年次の2月頃に実施し、4年進級後に履修登録します。

### 2. 卒業条件

別項 (p.25) の必要単位を取得していなければなりません。

### 3. 電気主任技術者について

理工学部電気情報工学科において所定の科目を履修、合格し卒業した者で、法令で定められた年限以上、電子に関する工事または維持、運用の実務経験を有する者は、法令の定める種類の主任技術者免状を経済産業大臣より受けることができます。また、前述にかかわらず、電気主任技術者国家試験に合格した者も、その交付を受けることができます。所轄官公庁は、経済産業省原子力安全保安院関東東北産業保安監督部電力安全課です。(詳細は p.120)

### 4. 第一級陸上無線技術士試験免除について

理工学部電気情報工学科において所定の科目を履修、合格し卒業した者は、所定の手続きによって、第一級陸上無線技術士資格取得のための「無線工学の基礎」の試験を免除されます。

(詳細は p.129)

### 5. 特殊無線技士(第一級陸上特殊無線技士、第三級海上特殊無線技士)の資格取得について

第一級陸上特殊無線技士、および第三級海上特殊無線技士については、理工学部電気情報工学科の所定の科目を履修合格し、所轄の官公庁に所定の規則に基づき申請すると、その資格が試験なしで取得できます。第一級陸上特殊無線技士、および第三級海上特殊無線技士、それぞれ別個に申請する必要があります。

(詳細は p.130)

### 6. 学則改正について

学則改正により以下の変更があります。

廃止科目 電子物理学 (2020年度より)

科目名変更 ネットワーク工学

→ネットワーク工学 I A / I B (2018年度より)

電気電子工学実験第1

→電気情報工学実験第1 (2020年度より)

電気電子工学実験第2

→電気情報工学実験第2 (2020年度より)

電気電子工学特別講義

→電気情報工学特別講義 (2020年度より)

電気電子工学特別演習

→電気情報工学特別演習 (2020年度より)

電気電子工学輪講

→電気情報工学輪講 (2020年度より)

半導体物理

→固体物性工学 (2020年度より)

### 7. 学科名変更について

2020年度 (2020年4月) より、電子工学科は

「電気情報工学科」に名称変更しました。

(参考) p.23、p.25より抜粋 電気情報工学科

種類		〈2020年度3年生用〉 3年→4年 進級単位	〈2020年度4年生用〉 4年 卒業単位	
総合教育科目		10	18	
外国語科目		16	16	
基礎教育科目		28	28	
専門教育科目	専門基礎科目	28 (16)	必修	16
			選択	12
学科専門科目	学科専門科目	23 (6)	必修	17
			選択	23
自主選択科目		—	8	
計		105	138	

( ) は内数で必修単位数を表わす

# 学科専門科目講義一覧

## 電気情報工学科

科目名 単位数(開講学期)	科目担当者
LSI回路設計Ⅰ 2単位(春学期) デジタルLSI回路の設計の基礎を学ぶ	中野 誠彦
LSI回路設計Ⅱ 2単位(秋学期)	石黒 仁揮
学外実習 2単位(秋学期)	青木 義満
画像工学 2単位(秋学期)	青木 義満
計算機構成 2単位(秋学期)	中野 誠彦
固体物性工学 2単位(秋学期) 電子・光デバイスを理解するための無機・有機半導体と機能材料の物理	齋木 敏治, フォンス, ポール J., 松久 直司
コミュニケーションシステム 2単位(秋学期) アナログ・デジタル通信方式の基礎を学ぶ	津田 裕之
コンピュータシミュレーション同実習 2単位(春学期) 数値解析 2単位(春学期) 数値計算の基本アルゴリズム	岡田 英史
シグナルプロセッシング 2単位(春学期)	池原 雅章
情報工学 2単位(春学期) シャノンの情報理論を基礎から学ぶ	眞田 幸俊
制御工学 2単位(秋学期)	石黒 仁揮
卒業研究 6単位(通年)	青木 義満, 栗野 祐二, 池原 雅章, 石黒 仁揮, 岡田 英史, 神成 文彦, 齋木 敏治, 眞田 幸俊, 田邊 孝純, 津田 裕之, フォンス, ポール J., 木下 岳司, 久保 亮吾, 寺川 光洋, 中野 誠彦, 野田 啓, 湯川 正裕, 松久 直司, 村田 真悟
データベース概論 2単位(秋学期)	遠山 元道
電気機器設計法 2単位(春学期特定期間集中) 電気機器設計法 誘導電動機 直流電動機 変圧器	相沢 秀樹, 白坂 行康, 長谷川 勉
電気情報工学実験第1 3単位(春学期)	津田 裕之, 池原 雅章, 石黒 仁揮, 岡田 英史, 齋木 敏治, 田邊 孝純, 木下 岳司, 久保 亮吾, 寺川 光洋, 湯川 正裕, 松久 直司, 保坂 有杜
電気情報工学実験第2 3単位(秋学期) 総合技術実験	眞田 幸俊, 青木 義満, 岡田 英史, 神成 文彦, 齋木 敏治, 中野 誠彦, 野田 啓, 湯川 正裕
電気情報工学特別演習 1単位(春学期)	青木 義満
電気情報工学特別講義 2単位(春学期)	青木 義満, 村田 真悟
電気情報工学輪講 1単位(通年)	青木 義満, 栗野 祐二, 池原 雅章, 石黒 仁揮, 岡田 英史, 神成 文彦, 齋木 敏治, 眞田 幸俊, 田邊 孝純, 津田 裕之, フォンス, ポール J., 木下 岳司, 久保 亮吾, 寺川 光洋, 中野 誠彦, 野田 啓, 湯川 正裕, 松久 直司, 村田 真悟
電気電子計測 2単位(春学期)	中野 誠彦
電気法規及び施設管理 2単位(春学期) 電力機器の解説と電気、通信に関わる法規	武子 雅一
電波法規 2単位(春学期) 電波法規	湯浅 健
電力システム制御 2単位(春学期) 電力システム工学の基礎と制御技術	久保 亮吾
ナノスケール・エレクトロニクス 2単位(春学期) ナノスケールの本質と意義を理解する	齋木 敏治
ネットワーク工学ⅠA 1単位(春学期) インターネットの設計理念および動作原理	寺岡 文男, 重野 寛, 金子 晋丈
ネットワーク工学ⅠB 1単位(春学期) インターネットの設計理念および動作原理	寺岡 文男, 重野 寛, 金子 晋丈
光・量子エレクトロニクス 2単位(春学期) 光と物質との相互作用からレーザ発振、応用光工学まで	寺川 光洋
フォトンクス 2単位(秋学期) 光の波動としての性質を理解する	田邊 孝純
マルチメディアデザイン 2単位(春学期)	西 宏章

科目名 単位数(開講学期)	科目担当者
量子工学 2単位(春学期) 電気電子工学における量子論的考え方の習得とデバイス原理の理解	神成 文彦
ワイヤレスコミュニケーション 2単位(秋学期) マクスウェル方程式からデジタル変復調まで	眞田 幸俊

## 応用化学科 学科専門科目標準課程表

3年生

種類・分野コード	学期	科目名	単位	
必修科目 04-02-01	春	応用化学実験 A	1.5	
		応用化学実験 B	1.5	
		化学工学	2	
		有機化学	2	
	秋	応用化学実験 C	1.5	
		応用化学実験 D	1.5	
選択科目 04-02-11	春	化学工学演習	1	
		化学防災と安全工学	2	
		環境化学 1	2	
		高分子化学	2	
		生物化学	2	
		電気化学	2	
		分子生命化学 1	2	
		マテリアル科学 1	2	
		有機工業化学	2	
		有機システム化学	2	
	秋	応用化学系英語	2	
		応用化学工学	2	
		応用高分子化学	2	
		環境化学 2	2	休 講
		細胞生物化学	2	
		反応物理化学	2	
		分子生命化学 2	2	
		分析化学 2	2	休 講
		マテリアル科学 2	2	
		マテリアル科学 3	2	
マテリアル合成	2			
無機工業化学	2	休 講		
有機構造解析	2			
有機合成化学	2			
有機反応機構	2			
環境分析化学	2			
学外実習	1	定時外		

C

#### 4年生

種類・分野コード	学期	科目名	単位	
必修科目 04-02-02	定時外	応用化学輪講	1	
		卒業研究	6	
選択科目 04-02-11	春	応用化学特別講義	2	休講
		反応工学	2	

#### 1. 4年進級条件

別項 (p.23) の必要単位を取得していなければなりません。

必修科目4.5単位以上には、「応用化学実験 A」、「応用化学実験 B」、「応用化学実験 C」、および「応用化学実験 D」のうち3科目を含むこと。

3年生が4年生設置選択科目を履修することは可能です。

#### 2. 卒業条件

別項 (p.25) の必要単位を取得していなければなりません。

〈参考〉 p.23、p.25より抜粋 応用化学科

種類		〈2020年度3年生用〉 3年→4年 進級単位	〈2020年度4年生用〉 4年 卒業単位	
総合教育科目		10	18	
外国語科目		16	16	
基礎教育科目		28	28	
専門教育科目	専門基礎科目	28 (20)	必修	20
			選択	8
専門教育科目	学科専門科目	22.5 (*4.5)	必修	17
			選択	23
自主選択科目		—	8	
計		104.5	138	

( ) は内数で必修単位数を表わす

\* 印には応用化学実験 A、応用化学実験 B、応用化学実験 C および応用化学実験 D のうち3科目を含むこと。

#### 3. 学則改正について

学則改正により以下の変更があります。

新設科目 環境分析化学 (2020年度より)

# 学科専門科目講義一覧

## 応用化学科

科目名 単位数(開講学期)	科目担当者
応用化学系英語 2単位(秋学期)	チッテリオ, ダニエル
応用化学工学 2単位(秋学期) 化学プロセスにおける流動、伝熱、調湿・乾燥、分離装置の設計	藤岡 沙都子
応用化学実験A 1.5単位(春学期)	チッテリオ, ダニエル, 磯部 徹彦, 寺坂 宏一, 藤原 忍, 蛭田 勇樹, 藤岡 沙都子, 磯 由樹, 萩原 学
応用化学実験A 1.5単位(春学期)	チッテリオ, ダニエル, 磯部 徹彦, 寺坂 宏一, 藤原 忍, 蛭田 勇樹, 藤岡 沙都子, 磯 由樹, 萩原 学
応用化学実験B 1.5単位(春学期)	高尾 賢一, 千田 憲孝, 犀川 陽子, 佐藤 隆章, 小椋 章弘, 宮崎 翔
応用化学実験B 1.5単位(春学期)	高尾 賢一, 千田 憲孝, 犀川 陽子, 佐藤 隆章, 小椋 章弘, 宮崎 翔
応用化学実験C 1.5単位(秋学期)	今井 宏明, 片山 靖, 吉岡 直樹, 緒明 佑哉, 奥田 知明, 三浦 洋平, 芹澤 信幸, 岩田 歩
応用化学実験C 1.5単位(秋学期)	今井 宏明, 片山 靖, 吉岡 直樹, 緒明 佑哉, 奥田 知明, 三浦 洋平, 芹澤 信幸, 岩田 歩
応用化学実験D 1.5単位(秋学期)	朝倉 浩一, 清水 史郎, 戸嶋 一敦, 藤本 啓二, 高橋 大介, 伴野 太祐, 福井 有香, 三浦 一輝
応用化学実験D 1.5単位(秋学期)	朝倉 浩一, 清水 史郎, 戸嶋 一敦, 藤本 啓二, 高橋 大介, 伴野 太祐, 福井 有香, 三浦 一輝
応用化学特別講義 2単位(春学期)	休講
応用化学輪講 1単位(通年)	片山 靖, 朝倉 浩一, 磯部 徹彦, 今井 宏明, 清水 史郎, 高尾 賢一, 千田 憲孝, チッテリオ, ダニエル, 寺坂 宏一, 戸嶋 一敦, 藤原 忍, 藤本 啓二, 吉岡 直樹, 緒明 佑哉, 奥田 知明, 犀川 陽子, 佐藤 隆章, 高橋 大介, 伴野 太祐, 蛭田 勇樹, 福井 有香, 藤岡 沙都子, 三浦 洋平, 芹澤 信幸
応用高分子化学 2単位(秋学期) 高分子化学からコロイド・界面化学との接点を考え、材料合成に活かす	福井 有香
化学工学 2単位(春学期) 化学技術の実用化および工業化のための基礎理論	寺坂 宏一
化学工学演習 1単位(春学期)	藤岡 沙都子, 寺坂 宏一, 奥田 知明
化学防災と安全工学 2単位(春学期)	高尾 賢一, 清水 史郎, 熊崎 美枝子
学外実習 1単位(秋学期)	片山 靖
環境化学1 2単位(春学期) 環境問題グループワーク	奥田 知明
環境化学2 2単位(秋学期)	休講
環境分析化学 2単位(秋学期) 環境問題を題材に実践的な分析化学を学ぶ	奥田 知明, チッテリオ, ダニエル, 蛭田 勇樹
高分子化学 2単位(春学期) 高分子を合成して活かすための化学	藤本 啓二
細胞生物化学 2単位(秋学期) 生命の仕組みを細胞で説明する現代生物化学	清水 史郎
生物化学 2単位(春学期) タンパク質の機能を化学で理解する生化学	清水 史郎
卒業研究 6単位(通年)	片山 靖, 朝倉 浩一, 磯部 徹彦, 今井 宏明, 清水 史郎, 高尾 賢一, 千田 憲孝, チッテリオ, ダニエル, 寺坂 宏一, 戸嶋 一敦, 藤原 忍, 藤本 啓二, 吉岡 直樹, 緒明 佑哉, 奥田 知明, 犀川 陽子, 佐藤 隆章, 高橋 大介, 伴野 太祐, 蛭田 勇樹, 福井 有香, 藤岡 沙都子, 三浦 洋平, 芹澤 信幸
電気化学 2単位(春学期)	片山 靖
反応工学 2単位(春学期) 化学反応を工学的に利用するための基礎	吉川 史郎
反応物理化学 2単位(秋学期) 統計熱力学・反応速度論・触媒化学の基礎	片山 靖

科目名 単位数(開講学期)	科目担当者
分子生命化学1 2単位(春学期) 遺伝子と化学物質の相互作用と機能に関する化学	戸嶋 一敦
分子生命化学2 2単位(秋学期) 糖鎖の構造と生体機能に関する化学	高橋 大介
分析化学2 2単位(秋学期)	休講
マテリアル科学1 2単位(春学期) 固体の構造化学と基礎物性	藤原 忍
マテリアル科学2 2単位(秋学期) 分子機能材料の科学	吉岡 直樹
マテリアル科学3 2単位(秋学期) 固体の物性化学と機能材料	藤原 忍
マテリアル合成 2単位(秋学期) 化学の視点で材料をつくる	緒明 佑哉
無機工業化学 2単位(秋学期)	休講
有機化学 2単位(春学期) 有機化合物の性質と反応	千田 憲孝, 犀川 陽子, 佐藤 隆章
有機工業化学 2単位(春学期)	高尾 賢一
有機合成化学 2単位(秋学期)	高尾 賢一
有機構造解析 2単位(秋学期) 有機化合物の単離・精製法とスペクトル解析による構造決定法	犀川 陽子
有機システム化学 2単位(春学期)	朝倉 浩一
有機反応機構 2単位(秋学期)	佐藤 隆章

**物理情報工学科 学科専門科目標準課程表**

3 年生

種類・分野コード	学期	科目名	単位	備考
必修科目 04-02-01	春前半	制御工学同演習	2	
		物性物理同演習	2	
		物理情報工学実験 A	1	
	春後半	物理情報工学実験 B	1	
	秋前半	物理情報工学実験 C	1	
選択科目 04-02-11	春前半	数値計算法	2	
		統計物理	2	
		量子力学	2	
	春後半	界面科学	2	休 講
		数理物理	2	
		フォトニクス	2	
		物性工学	2	
		計算物理	2	
		量子コンピューティング	2	
	春	計測信号処理	2	休 講
	秋前半	半導体工学	2	休 講
		フォトニクスポリマー	2	
		マグネティクス	2	
メディカルフィジクス		2		
物理分析		2		
モデリングと制御		2		
有機エレクトロニクス		2		
秋後半	応用量子物性	2		
	バイオシステム	2		
	プラズマ物理	2		
	アルゴリズムとデータ構造	2		
秋	学外実習	2	定時外	

4 年生

種類・分野コード	学期	科目名	単位	備考
必修科目 04-02-02	通年	プレゼンテーション技法	1	定時外
		卒業研究	6	定時外
選択科目 04-02-11	春	物理情報工学特別講義	2	



## 【物理情報工学科】

### 1. 4年進級条件

別項 (p.23) の必要単位を取得していなければなりません。

必修科目7単位以上には、物理情報工学実験 A、物理情報工学実験 B、物理情報工学実験 C および物理情報工学実験 D を含むこと。ただし、海外でサマースクール・インターンシップなどを受講・実施する場合には、事前の申請によって物理情報工学実験 B を含まなくても進級を認めることがあります。

3年生は4年生設置選択科目を履修することは可能ですが、4年生設置必修科目は履修することができません。

### 2. 卒業条件

別項 (p.25) の必要単位を取得していなければなりません。

### 3. 履修の仕方

総合教育科目の「物性科学」は、必修科目である「物性物理同演習」等の内容理解のためにも、できるだけ履修してください。

### 4. 学則改正について

学則改正により以下の変更があります。

新設科目 物理分析 (2019年度より)

量子コンピューティング (2020年度より)

科目名変更 計算機プログラミング

→アルゴリズムとデータ構造 (2020年度より)

〈参考〉 p.23、p.25より抜粋 物理情報工学科

種類		〈2020年度3年生用〉 3年→4年 進級単位	〈2020年度4年生用〉 4年 卒業単位	
総合教育科目		10	18	
外国語科目		16	16	
基礎教育科目		28	28	
専門教育科目	専門基礎科目	28 (18)	必修	18
			選択	10
専門教育科目	学科専門科目	25 (#7)	必修	16
			選択	24
自主選択科目		—	8	
計		107	138	

( ) は内数で必修単位数を表わす

# 印には物理情報工学実験 A、物理情報工学実験 B、物理情報工学実験 C および物理情報工学実験 D を含むこと。

# 学科専門科目講義一覧

## 物理情報工学科

科目名 単位数(開講学期)	科目担当者
アルゴリズムとデータ構造 2単位(秋学期) コンピュータプログラムの動作原理を理解し、高効率のアルゴリズム構築を目指す	田中 宗
応用量子物性 2単位(秋学期)	安藤 和也
界面科学 2単位(春学期)	休講
学外実習 2単位(秋学期) 生産現場や企業活動を見聞することは、人生の糧になる。	牧 英之
計算物理 2単位(春学期)	星野 一生
計測信号処理 2単位(春学期)	休講
数値計算法 2単位(春学期)	田中 敏幸
数理物理 2単位(春学期) 流体力学・解析力学	藤谷 洋平
制御工学同演習 2単位(春学期) 古典制御から現代制御の導入まで、制御工学の基礎を学ぶ	足立 修一
卒業研究 6単位(通年) 企画立案から、情報収集、研究遂行、研究発表までの総合力を養う。	早瀬 潤子, 足立 修一, 石樽 崇明, 伊藤 公平, 内山 孝憲, 佐藤 徹哉, 田中 敏幸, 藤谷 洋平, 松本 佳宣, 的場 正憲, 山本 直樹, 安藤 和也, 海住 英生, 神原 陽一, 清水 智子, 田中 宗, 塚田 孝祐, 二瓶 栄輔, 星野 一生, 牧 英之, 渡辺 宙志, 井上 正樹, 堀 豊, 門内 靖明
統計物理 2単位(春学期) 統計力学の初歩を学ぶ。	藤谷 洋平
バイオシステム 2単位(秋学期) 制御、電子・電気回路、信号処理を結びつける。	内山 孝憲
半導体工学 2単位(秋学期)	牧 英之
フォトニクス 2単位(春学期)	石樽 崇明
フォトニクスポリマー 2単位(秋学期)	休講
物性工学 2単位(春学期) 物質の電気、磁気、光学的性質を理解するための基礎	佐藤 徹哉
物性物理同演習 2単位(春学期) 固体の結晶&電子構造について学ぶ!	的場 正憲
物理情報工学演習 1単位(秋学期) 基礎学力をかためよう	松本 佳宣, 足立 修一, 田中 敏幸, 的場 正憲, 安藤 和也, 海住 英生, 田中 宗, 堀 豊
物理情報工学実験A 1単位(春学期)	田中 敏幸, 藤谷 洋平, 松本 佳宣, 神原 陽一, 清水 智子, 塚田 孝祐, 二瓶 栄輔, 早瀬 潤子, 牧 英之, 堀 豊, 都倉 勇貴, 幡井 亮介, 増田 和明
物理情報工学実験B 1単位(春学期)	田中 敏幸, 藤谷 洋平, 松本 佳宣, 神原 陽一, 清水 智子, 塚田 孝祐, 二瓶 栄輔, 早瀬 潤子, 牧 英之, 堀 豊, 都倉 勇貴, 幡井 亮介, 増田 和明
物理情報工学実験C 1単位(秋学期) 次の最先端を拓くための「物理情報工学の基礎」を、実験を通して学ぶ!	的場 正憲, 足立 修一, 石樽 崇明, 内山 孝憲, 佐藤 徹哉, 海住 英生, 神原 陽一, 早瀬 潤子, 星野 一生, 堀 豊, 門内 靖明, 都倉 勇貴, 幡井 亮介, 奥富 正敏, 増田 和明
物理情報工学実験D 1単位(秋学期) 次の最先端を拓くための「物理情報工学の基礎」を、実験を通して学ぶ!	的場 正憲, 足立 修一, 石樽 崇明, 内山 孝憲, 佐藤 徹哉, 安藤 和也, 海住 英生, 神原 陽一, 早瀬 潤子, 星野 一生, 井上 正樹, 堀 豊, 門内 靖明, 都倉 勇貴, 幡井 亮介, 奥富 正敏, 増田 和明
物理情報工学特別講義 2単位(春学期) 視野を広めて備えよう。	神原 陽一, 渡辺 宙志
物理分析 2単位(秋学期) 材料物性評価の基礎	神原 陽一
プラズマ物理 2単位(秋学期) プラズマ物理学 2単位(秋学期)	星野 一生

科目名 単位数(開講学期)	科目担当者
<p>プレゼンテーション技法 1単位(通年) 発表(プレゼンテーション)のための基礎知識・基本的技術の習得</p>	<p>山本直樹, 足立修一, 石樽崇明, 伊藤公平, 内山孝憲, 佐藤徹哉, 田中敏幸, 藤谷洋平, 松本佳宣, 的場正憲, 安藤和也, 海住英生, 神原陽一, 清水智子, 田中宗, 塚田孝祐, 二瓶栄輔, 早瀬潤子, 星野一生, 牧英之, 渡辺宙志, 井上正樹, 堀豊, 門内靖明, 大和敏彦</p>
<p>マグネティクス 2単位(秋学期) 「磁性体、超伝導体への入門」</p>	<p>佐藤徹哉</p>
<p>メディカルフィジクス 2単位(秋学期)</p>	<p>休講</p>
<p>モデリングと制御 2単位(秋学期) 制御のためのモデリング法であるシステム同定理論の基礎と実際について学ぶ</p>	<p>足立修一</p>
<p>有機エレクトロニクス 2単位(秋学期) 有機材料の工学的応用の将来に備えよう。</p>	<p>藤谷洋平, 石樽崇明, 的場正憲, 海住英生, 清水智子, 二瓶栄輔, 牧英之</p>
<p>量子コンピューティング 2単位(春学期) Understanding and programming quantum computers</p>	<p>伊藤公平</p>
<p>量子力学 2単位(春学期)</p>	<p>早瀬潤子</p>

## 管理工学科 学科専門科目標準課程表

【2020年度3年生用】

3年生

種類・分野コード	学期	科目名	単位	備考	
必修科目 04-02-01	春	管理工学実験・演習 1	1		
		管理工学実験・演習 2	1		
		管理工学実験・演習 3	1		
	秋	管理工学実験・演習 4	1		
		管理工学実験・演習 5	1		
		管理工学実験・演習 6	1		
選択科目	分野 1 04-02-13	春	人工知能と人・社会 分散 AI プログラミング実習	2 2	
		秋	情報システム第 1 知能アーキテクチャーデザイン データベース概論 機械学習	2 2 2 2	
	分野 2 04-02-14	春	オペレーションズ・リサーチ第 2 管理工学用数学第 2 多変量解析第 1 品質管理	2 2 2 2	休 講 休 講
		秋	応用統計学 オペレーションズ・リサーチ第 3 オペレーションズ・リサーチ第 4 品質マネジメント	2 2 2 2	
	分野 3 04-02-15	春	ビジネス・アカウンティング 経済原論 フィナンシャル・エンジニアリング第 1	2 2 2	
		秋	経営計画・評価論 フィナンシャル・エンジニアリング第 2	2 2	
	分野 4 04-02-16	春	人間工学 II 人間工学 III 人間工学 IV プロジェクト・マネジメント	2 2 2 2	
		秋	人間工学 V 人間工学 VI 生産管理	2 2 2	
	04-02-11	春	管理工学特別講義 I	2	休 講
		秋	管理工学特別講義 II 計算機構成 学外実習	2 2 1	休 講 定時外

A

【2020年度3年生用】

4年生

種類・分野コード	学期	科目名	単位	備考	
必修科目 04-02-02	通年	管理工学輪講 卒業研究	1 6	定時外 定時外	
選択科目	分野1 04-02-13	春	情報工学 情報ネットワーク	2 2	
		秋	データハンドリング 情報システム第2	2 2	休 講
	分野2 04-02-14	春	多変量解析第2 データ解析	2 2	休 講
		秋	統計調査論	2	
	分野3 04-02-15	春	経済システム・モデリング マーケティング	2 2	休 講
		秋	金融データ分析 数理経済学	2 2	
	分野4 04-02-16	春	生産情報システム	2	休 講
		秋	プロダクション・システム・デザイン	2	

〈参考〉 p.23、p.25より抜粋 管理工学科

種類	〈2020年度3年生用〉 3年→4年 進級単位	〈2020年度3年生用〉 4年 卒業単位	
総合教育科目	10	18	
外国語科目	16	16	
基礎教育科目	28	28	
専門教育科目	##28 (4)	必修	4
		選択	###24
学科専門科目	24 (6)	必修	13
		選択	*27
自主選択科目	—	8	
計	106	138	

( ) は内数で必修単位数を表わす

##には特別選択科目18単位を含むこと。

###には特別選択科目20単位を含むこと。

★印では、設定されている4分野（分野1～分野4）それぞれにおいて、2科目以上合格していなければならない。

## 【管理工学科 3年生用】

### 1. 4年進級条件

別項 (p.23) の必要単位数を取得していなければなりません。

必修科目 6 科目すべてに合格していなければなりません。

特別に指定された選択科目 (第 2 学年に設置されている経済性工学、統計解析、経営管理論、ヒューマン・ファクターズ、インダストリアル・エンジニアリング、ソフトウェア工学、アルゴリズム論、管理工学用数学第 1、オペレーションズ・リサーチ第 1、情報経済学、確率、プログラミング言語) の計 24 単位中 18 単位以上に合格していなければなりません。

### 2. 卒業条件

別項 (p.25) の卒業条件に記された必要単位を取得していなければなりません。

すべての必修科目に合格していなければなりません。

特別に指定された選択科目 (第 2 学年に設置されている経済性工学、統計解析、経営管理論、ヒューマン・ファクターズ、インダストリアル・エンジニアリング、ソフトウェア工学、アルゴリズム論、管理工学用数学第 1、オペレーションズ・リサーチ第 1、情報経済学、確率、プログラミング言語) の計 24 単位中 20 単位以上に合格していなければなりません。

学科専門科目 (3、4 年における選択科目) において設定されている次の 4 分野の各々から 2 科目以上に合格していなければなりません。ただし、分野は次の通りです。

分野 1 (3 年科目: 人工知能と人・社会、分散 AI プログラミング実習、知能アーキテクチャーデザイン、データベース概論、情報システム第 1、機械学習)

4 年科目: データハンドリング、情報工学、情報システム第 2、情報ネットワーク)

分野 2 (3 年科目: 管理工学用数学第 2、応用統計学、多変量解析第 1、オペレーションズ・リサーチ第 2、オペレーションズ・リサーチ第 3、オペレーションズ・リサーチ第 4、品質管理、品質マネジメント)

4 年科目: 多変量解析第 2、データ解析、統計調査論)

分野 3 (3 年科目: 経済原論、ビジネス・アカウンティング、経営計画・評価論、フィナンシャル・エンジニアリング第 1、フィナンシャル・エンジニアリング第 2)

4 年科目: 数理経済学、マーケティング、経済システム・モデリング、金融データ分析)

分野 4 (3 年科目: 人間工学 II、人間工学 III、人間工学 VI、人間工学 V、人間工学 IV、生産管理、プロジェクト・マネジメント、ヒューマンインタフェース設計・評価論)

4 年科目: 生産情報システム、プロダクション・システム・デザイン)

### 3. 科目の履修方法

原則として、標準課程表 (3 年生) に記載されている科目に引き続き、標準課程表 (4 年生) に記載されている科目を履修するものとします。

### 4. 学則改正について

名称変更 経営計算第 1 → ビジネス・アカウンティング (2018 年度より)

管理工学実験・演習 I → 管理工学実験・演習 1、管理工学実験・演習 2 (2019 年度より)

管理工学実験・演習 II → 管理工学実験・演習 3、管理工学実験・演習 4 (2019 年度より)

管理工学実験・演習 III → 管理工学実験・演習 5、管理工学実験・演習 6 (2019 年度より)

ヒューマンインタフェース設計・評価論 → 人間工学 II (2019 年度より)

プロセスシミュレーション → 人間工学 III (2019 年度より)

計量心理学 → 人間工学 IV (2019 年度より)

ヒューマンエラーマネジメント → 人間工学 V (2019 年度より)

時系列パターンの解析 → 人間工学 VI (2019 年度より)

e ビジネスソフトウェア論 → 人工知能と人・社会 (2019 年度より)

知的情報処理 → 知能アーキテクチャーデザイン (2019 年度より)

ソフトウェア工学実習 → 分散 AI プログラミング実習 (2019 年度より)

高度プログラミング → データハンドリング (2019 年度より)

パターン認識 → 機械学習 (2019 年度より)

分野変更 経済性工学（学科専門科目→専門基礎科目に変更 2019年度2年生より）  
廃止科目 経営計算第2（2018年度より）  
産業心理学（2018年度より）  
信頼性解析（2018年度より）  
新設科目 計算機構成（2018年度より）

## 【2020年度 4 年生用】

3 年生

種類・分野コード	学期	科目名	単位	備考	
必修科目 04-02-01	春	管理工学実験・演習 1 管理工学実験・演習 2 管理工学実験・演習 3	1 1 1		
	秋	管理工学実験・演習 4 管理工学実験・演習 5 管理工学実験・演習 6	1 1 1		
選択科目 (指定) 04-02-12	春	経済性工学	2	2021年度からは専門基礎科目 (選択) に変更	
選択科目	分野 1 04-02-13	春	人工知能と人・社会 分散 AI プログラミング実習	2 2	
		秋	情報システム第 1 知能アーキテクチャーデザイン データベース概論 機械学習	2 2 2 2	
	分野 2 04-02-14	春	オペレーションズ・リサーチ第 2 管理工学用数学第 2 多変量解析第 1 品質管理	2 2 2 2	休 講 休 講
		秋	応用統計学 オペレーションズ・リサーチ第 3 オペレーションズ・リサーチ第 4 品質マネジメント	2 2 2 2	
	分野 3 04-02-15	春	ビジネス・アカウンティング 経済原論 フィナンシャル・エンジニアリング第 1	2 2 2	
		秋	経営計画・評価論 フィナンシャル・エンジニアリング第 2	2 2	
	分野 4 04-02-16	春	人間工学 II 人間工学 III 人間工学 IV プロジェクト・マネジメント	2 2 2 2	
		秋	人間工学 V 人間工学 VI 生産管理	2 2 2	
	04-02-11	春	管理工学特別講義 I	2	休 講
		秋	管理工学特別講義 II 計算機構成 学外実習	2 2 1	休 講 定時外



【2020年度4年生用】

4年生

種類・分野コード		学期	科目名	単位	備考
必修科目 04-02-02		通年	管理工学輪講 卒業研究	1 6	定時外 定時外
選択科目	分野1 04-02-13	春	情報工学 情報ネットワーク	2 2	
		秋	データハンドリング 情報システム第2	2 2	休 講
	分野2 04-02-14	春	多変量解析第2 データ解析	2 2	休 講
		秋	統計調査論	2	
	分野3 04-02-15	春	経済システム・モデリング マーケティング	2 2	休 講
		秋	金融データ分析 数理経済学	2 2	
	分野4 04-02-16	春	生産情報システム	2	休 講
		秋	プロダクション・システム・デザイン	2	

〈参考〉 p.23、p.25より抜粋 管理工学科

種類		〈2020年度4年生用〉 4年 卒業単位	
総合教育科目		18	
外国語科目		16	
基礎教育科目		28	
専門教育科目	専門基礎科目	必修	4
		選択	22
	学科専門科目	必修	13
		選択	29
自主選択科目		8	
計		138	

( ) は内数で必修単位数を表わす

## 【管理工学科 4年生用】

### 1. 4年進級条件

別項 (p.23) の必要単位数を取得していなければなりません。

必修科目 6 科目すべてに合格していなければなりません。

特別に指定された選択科目 (経済性工学、および第 2 学年に設置されている 統計解析、経営管理論、ヒューマン・ファクターズ、インダストリアル・エンジニアリング、ソフトウェア工学、アルゴリズム論、管理工学用数学第 1、オペレーションズ・リサーチ第 1、情報経済学、確率) の計 11 科目中 8 科目以上に合格していなければなりません。

### 2. 卒業条件

別項 (p.25) の卒業条件に記された必要単位を取得していなければなりません。

すべての必修科目に合格していなければなりません。

特別に指定された選択科目 (経済性工学、および第 2 学年に設置されている 統計解析、経営管理論、ヒューマン・ファクターズ、インダストリアル・エンジニアリング、ソフトウェア工学、アルゴリズム論、管理工学用数学第 1、オペレーションズ・リサーチ第 1、情報経済学、確率) の計 11 科目中 9 科目以上に合格していなければなりません。

学科専門科目 (3、4 年における選択科目) において設定されている次の 4 分野の各々から 2 科目以上に合格していなければなりません。ただし、分野は次の通りです。

分野 1 (3 年科目: 人工知能と人・社会、分散 AI プログラミング実習、知能アーキテクチャーデザイン、データベース概論、情報システム第 1、機械学習)

4 年科目: データハンドリング、情報工学、情報システム第 2、情報ネットワーク)

分野 2 (3 年科目: 管理工学用数学第 2、応用統計学、多変量解析第 1、オペレーションズ・リサーチ第 2、オペレーションズ・リサーチ第 3、オペレーションズ・リサーチ第 4、品質管理、品質マネジメント)

4 年科目: 多変量解析第 2、データ解析、統計調査論)

分野 3 (3 年科目: 経済原論、ビジネス・アカウンティング、経営計画・評価論、フィナンシャル・エンジニアリング第 1、フィナンシャル・エンジニアリング第 2)

4 年科目: 数理経済学、マーケティング、経済システム・モデリング、金融データ分析)

分野 4 (3 年科目: 人間工学 II、人間工学 III、人間工学 VI、人間工学 V、人間工学 IV、生産管理、プロジェクト・マネジメント、ヒューマンインタフェース設計・評価論)

4 年科目: 生産情報システム、プロダクション・システム・デザイン)

### 3. 科目の履修方法

原則として、標準課程表 (3 年生) に記載されている科目に引き続き、標準課程表 (4 年生) に記載されている科目を履修するものとします。

### 4. 学則改正について

名称変更 経営計算第 1 → ビジネス・アカウンティング (2018 年度より)

管理工学実験・演習 I → 管理工学実験・演習 1、管理工学実験・演習 2 (2019 年度より)

管理工学実験・演習 II → 管理工学実験・演習 3、管理工学実験・演習 4 (2019 年度より)

管理工学実験・演習 III → 管理工学実験・演習 5、管理工学実験・演習 6 (2019 年度より)

ヒューマンインタフェース設計・評価論 → 人間工学 II (2019 年度より)

プロセスシミュレーション → 人間工学 III (2019 年度より)

計量心理学 → 人間工学 IV (2019 年度より)

ヒューマンエラーマネジメント → 人間工学 V (2019 年度より)

時系列パターンの解析 → 人間工学 VI (2019 年度より)

e ビジネスソフトウェア論 → 人工知能と人・社会 (2019 年度より)

知的情報処理 → 知能アーキテクチャーデザイン (2019 年度より)

ソフトウェア工学実習 → 分散 AI プログラミング実習 (2019 年度より)

高度プログラミング → データハンドリング (2019 年度より)

パターン認識 → 機械学習 (2019 年度より)

廃止科目 経営計算第2（2018年度より）  
 産業心理学（2018年度より）  
 信頼性解析（2018年度より）

新設科目 計算機構成（2018年度より）

★管理工学科は、2020年度より新しいカリキュラムの運用が開始されます。

※2020年度4年生が原級し2021年度も4年生となった場合、新カリキュラム適用対象者となりますのでご注意ください。

1. 卒業条件（2021年度4年生）

下記の卒業条件に記された必要単位を取得していなければなりません。

すべての必修科目に合格していなければなりません。

特別に指定された選択科目（第2学年に設置されている経済性工学、統計解析、経営管理論、ヒューマン・ファクターズ、インダストリアル・エンジニアリング、ソフトウェア工学、アルゴリズム論、管理工学用数学第1、オペレーションズ・リサーチ第1、情報経済学、確率、プログラミング言語）の計24単位中20単位以上に合格していなければなりません。

学科専門科目（3、4年における選択科目）において設定されている次の4分野の各々から2科目以上に合格していなければなりません。ただし、分野は次の通りです。

分野1（3年科目：人工知能と人・社会、分散AIプログラミング実習、知能アーキテクチャーデザイン、データベース概論、情報システム第1、機械学習

4年科目：データハンドリング、情報工学、情報システム第2、情報ネットワーク）

分野2（3年科目：管理工学用数学第2、応用統計学、多変量解析第1、オペレーションズ・リサーチ第2、オペレーションズ・リサーチ第3、オペレーションズ・リサーチ第4、品質管理、品質マネジメント

4年科目：多変量解析第2、データ解析、統計調査論）

分野3（3年科目：経済原論、ビジネス・アカウンティング、経営計画・評価論、フィナンシャル・エンジニアリング第1、フィナンシャル・エンジニアリング第2

4年科目：数理経済学、マーケティング、経済システム・モデリング、金融データ分析）

分野4（3年科目：人間工学II、人間工学III、人間工学VI、人間工学V、人間工学IV、生産管理、プロジェクト・マネジメント、ヒューマンインタフェース設計・評価論

4年科目：生産情報システム、プロダクション・システム・デザイン）

種類		〈2021年度4年生用〉 4年 卒業単位	
総合教育科目		18	
外国語科目		16	
基礎教育科目		28	
専門 教育 科目	専門基礎科目	必修	4
		選択	##*24
	学科専門科目	必修	13
		選択	*27
自主選択科目		8	
計		138	

（ ）は内数で必修単位数を表わす  
 ##には特別選択科目20単位を含むこと。  
 ★印では、設定されている4分野（分野1～4）それぞれにおいて、2科目以上合格していなければならない。

# 学科専門科目講義一覧

## 管理工学科

科目名 単位数(開講学期)	科目担当者
応用統計学 2単位(秋学期) 実験によるデータの収集とその解析	山田 秀
オペレーションズ・リサーチ第2 2単位(春学期) 意思決定の科学	田中 健一, 栗田 治, 成島 康史
オペレーションズ・リサーチ第3 2単位(秋学期) 都市を解析しよう	栗田 治
オペレーションズ・リサーチ第4 2単位(秋学期) ネットワーク上の最適化と非線形最適化	成島 康史
学外実習 1単位(秋学期)	鈴木 秀男
管理工学実験・演習1 1単位(春学期)	大門 樹, 岡田 有策, 中西 美和
管理工学実験・演習2 1単位(春学期)	稲田 周平, 志田 敬介
管理工学実験・演習3 1単位(春学期)	飯島 正, 栗原 聡, 山口 高平, 篠沢 佳久
管理工学実験・演習4 1単位(秋学期) ORの数理モデリング技術と実践	田中 健一, 栗田 治, 成島 康史
管理工学実験・演習5 1単位(秋学期)	鈴木 秀男, 山田 秀
管理工学実験・演習6 1単位(秋学期) 経済・金融の実習	今井 潤一, 枇々木 規雄, 増田 靖, 松林 伸生, 山本 零
管理工学特別講義Ⅰ 2単位(春学期)	休講
管理工学特別講義Ⅱ 2単位(秋学期)	休講
管理工学用数学第2 2単位(春学期)	休講
管理工学輪講 1単位(通年)	鈴木 秀男, 今井 潤一, 岡田 有策, 栗田 治, 栗原 聡, 大門 樹, 枇々木 規雄, 増田 靖, 松川 弘明, 松林 伸生, 山口 高平, 山田 秀, 稲田 周平, 志田 敬介, 篠沢 佳久, 田中 健一, 中西 美和, 成島 康史, 松浦 峻, 山本 零, 飯島 正
機械学習 2単位(秋学期) 機械学習の基礎とその応用	篠沢 佳久
金融データ分析 2単位(秋学期) Excel/Rを用いた金融実証分析入門	山本 零
経営計画・評価論 2単位(秋学期) 経営意思決定問題に対する数理モデル	枇々木 規雄
経済原論 2単位(春学期)	松林 伸生
経済システム・モデリング 2単位(春学期)	休講
計算機構成 2単位(秋学期)	中野 誠彦
情報工学 2単位(春学期) シャノンの情報理論を基礎から学ぶ	眞田 幸俊
情報システム第1 2単位(秋学期) 最新のIT事情とテクノロジーの概説	鹿野 芳之
情報システム第2 2単位(秋学期) 情報システム第2	山口 高平, 市川 裕介
情報ネットワーク 2単位(春学期) 情報通信技術(ICT)の中核技術の仕組みと最新動向	吉野 秀明
人工知能と人・社会 2単位(春学期) 人工知能と人・社会	山口 高平
数理経済学 2単位(秋学期) ゲーム理論とその応用	松林 伸生
生産管理 2単位(秋学期)	松川 弘明, 稲田 周平, 志田 敬介
生産情報システム 2単位(春学期)	休講
卒業研究 6単位(通年)	鈴木 秀男, 今井 潤一, 岡田 有策, 栗田 治, 栗原 聡, 大門 樹, 枇々木 規雄, 増田 靖, 松川 弘明, 松林 伸生, 山口 高平, 山田 秀, 稲田 周平, 志田 敬介, 篠沢 佳久, 田中 健一, 中西 美和, 成島 康史, 松浦 峻, 山本 零, 飯島 正
多変量解析第1 2単位(春学期)	休講

科目名 単位数(開講学期)	科目担当者
多変量解析第2 2単位(春学期)	休講
知能アーキテクチャーデザイン 2単位(秋学期) 知能アーキテクチャ概論	栗原 聡
データハンドリング 2単位(秋学期)	休講
データ解析 2単位(春学期) データ解析手法はビッグデータ時代の基幹ツール・データサイエンティスト基本スキル	田村 義保
データベース概論 2単位(秋学期)	遠山 元道
統計調査論 2単位(秋学期) 問題解決ツールとしての統計調査の理論と実践	竹内 光悦
人間工学Ⅱ 2単位(春学期) ヒューマン・マシン・インタラクションと評価	大門 樹
人間工学Ⅲ 2単位(春学期) システム工学の基礎	岡田 有策
人間工学Ⅳ 2単位(春学期) 人、チーム、組織における心理データの定量化、モデル化、可視化	中西 美和
人間工学Ⅴ 2単位(秋学期) 安全マネジメント	岡田 有策, 若原 敏裕
人間工学Ⅵ 2単位(秋学期) 人間工学分野における生体信号データの計測と解析の技法	大門 樹
ビジネス・アカウンティング 2単位(春学期) ケーススタディで学ぶ、財務諸表と企業活動	大津 広一
品質管理 2単位(春学期) データサイエンス基礎	鈴木 秀男
品質マネジメント 2単位(秋学期)	加藤 省吾, 鈴木 秀男, 佐野 雅隆, 下野 僚子
フィナンシャル・エンジニアリング第1 2単位(春学期) キャッシュ・フロー管理のための金利理論とポートフォリオ理論	枇々木 規雄
フィナンシャル・エンジニアリング第2 2単位(秋学期) デリバティブのための金融モデリング	今井 潤一
プロジェクト・マネジメント 2単位(秋学期)	松川 弘明
プロダクション・システム・デザイン 2単位(秋学期)	中島 健一
分散AIプログラミング実習 2単位(春学期) 考え方と、その実現.	飯島 正
マーケティング 2単位(春学期) 様々な業界・領域におけるマーケティング戦略の探求	小木 紀親

## 数理科学科 学科専門科目標準課程表

3年生

種類・分野コード	学期	科目名	単位	備考
必修科目 04-02-01	春	数理科学基礎第3	2	
選択科目 04-02-11	春	アルゴリズム論	2	休 講
		確率概論	2	
		関数方程式概論	2	
		関数論第1同演習	3	
		幾何学概論	2	
		計画数学	2	
		計算数学	2	
		実解析第1同演習	3	
		数理統計学第1同演習	3	
		代数学第1同演習	3	
		統計科学同演習	3	
		有限数学第1	2	
	秋	確率論第1同演習	3	
		関数方程式第1同演習	3	
		関数論第2	2	
		幾何学第1同演習	3	
		計算機システム論	2	
		実解析第2同演習	3	
		情報処理	2	
		情報数学第1	2	
数理統計学第2	2			
代数学第2	2			
データ解析同演習	3			
統計科学輪講	1			
有限数学第2	2			

〈参考〉 p.23、p.25より抜粋 数理科学科

種類	〈2020年度3年生用〉		〈2020年度4年生用〉	
	3年→4年 進級単位		4年 卒業単位	
総合教育科目	10		18	
外国語科目	16		16	
基礎教育科目	28		28	
専門教育科目	専門基礎科目	24 (10)	必修	10
			選択	14
学科専門科目	21 (0)	必修	8	
		選択	36	
自主選択科目	—		8	
計	99		138	

( ) は内数で必修単位数を表わす

4年生

・数学専攻

種類・分野コード	学期	科目名	単位	備考
必修科目 04-02-02	通年	卒業研究	6	定時外
選択科目 04-02-11	春	確率論第2	2	休 講
		関数解析第1	2	
		関数方程式第2	2	
		幾何学第2	2	
		情報数学第2	2	
		数値解析	2	
		数理科学特別講義第1	2	
		代数学統論	2	
		数理科学特別演習	1	
	春前半	図形処理 A	1	
		保険数学	2	
	春後半	図形処理 B	1	
	秋	関数解析第2	2	
数理科学特別講義第2		2		
数理論理学		2		
秋前半	リスク数理	2		

・統計学専攻

種類・分野コード	学期	科目名	単位	備考
必修科目 04-02-02	通年	卒業研究	6	定時外
選択科目 04-02-11	春	確率論第2	2	休 講
		時系列モデル	2	
		情報数学第2	2	
		数値解析	2	
		数理科学特別講義第1	2	
		非線形モデル	2	
		数理科学特別演習	1	
	春前半	図形処理 A	1	
		保険数学	2	
	春後半	図形処理 B	1	
	秋	数理科学特別講義第2	2	
		統計数学統論第1	2	
		統計数学統論第2	2	
秋前半	リスク数理	2		

1. 4年進級条件

別項 (p.23) の必要単位を取得していなければなりません。

2. 卒業条件

別項 (p.25) の必要単位を取得していなければなりません。

加えて、以下のとおり各専攻で指定された科目に合格し、一定の単位数を取得していなければなりません。

数学専攻：「実解析第1同演習」「有限数学第1」「確率論第1同演習」「代数学第1同演習」「幾何学第1同演習」「関数方程式第1同演習」の中から7単位以上取得。

統計学専攻：「実解析第1同演習」「有限数学第1」「確率論第1同演習」「統計科学同演習」「情報数学第1」の中から7単位以上取得。

【注意】

数理科学科では2017年度入学者よりカリキュラムが変更になっています。

2019年度末に4年生に留まった場合 (2020年度の4年生)、新カリキュラムの適用になります。

# 学科専門科目講義一覧

## 数理科学科

科目名 単位数(開講学期)	科目担当者
アルゴリズム論 2単位(春学期) アルゴリズムの基礎理論	垣村 尚徳
確率概論 2単位(春学期) 離散型モデルによる確率論入門	坂川 博宣
確率論第1同演習 3単位(秋学期) 確率空間・確率変数・確率分布	種村 秀紀, 横山 聡
関数方程式概論 2単位(春学期) 偏微分方程式論入門	井口 達雄
関数方程式第1同演習 3単位(秋学期) 偏微分方程式入門	曾我 幸平, 高山 正宏
関数論第1同演習 3単位(春学期) 複素関数論の基礎の理解と演習	宮崎 琢也, 高山 正宏
関数論第2 2単位(秋学期)	厚地 淳
幾何学概論 2単位(春学期) 組合せ幾何学の基礎	亀谷 幸生
幾何学第1同演習 3単位(秋学期) 多様体入門	服部 広大, 早野 健太
計画数学 2単位(春学期) 数理最適化について	田村 明久
計算機システム論 2単位(秋学期) プロジェクトマネジメントの基礎	久保木 孝明
計算数学 2単位(春学期)	休講
実解析第1同演習 3単位(春学期) Lebesgue 測度と Lebesgue 積分	勝良 健史, 鈴木 新太郎
実解析第2同演習 3単位(秋学期)	生駒 典久, 太田 和惟
情報処理 2単位(秋学期) NP 困難問題とアルゴリズム	小田 芳彰
情報数学第1 2単位(秋学期) 線形代数と情報科学	小田 芳彰, 垣村 尚徳
数理科学基礎第3 2単位(春学期) 数理科学の基礎を抑えて発表をする	坂内 健一, 高山 正宏
数理統計学第1同演習 3単位(春学期)	南 美穂子, 小林 景
数理統計学第2 2単位(秋学期)	小林 景
代数学第1同演習 3単位(春学期) 環論入門	田中 孝明, 太田 和惟
代数学第2 2単位(秋学期) 体とガロア理論	栗原 将人
データ解析同演習 3単位(秋学期)	南 美穂子
統計科学同演習 3単位(春学期) データから情報を取り出そう	林 賢一
統計科学輪講 1単位(秋学期) 幾つかのグループに分かれての輪講, つまり履修者が交代で報告する形式の科目	南 美穂子, 小林 景, 白石 博, 林 賢一
有限数学第1 2単位(春学期) グラフ理論入門	太田 克弘
有限数学第2 2単位(秋学期)	小関 健太



# 学科専門科目講義一覧

## 数理科学科数学専攻

科目名 単位数(開講学期)	科目担当者
確率論第2 2単位(春学期) 確率過程論入門	厚地 淳
関数解析第1 2単位(春学期) 関数解析第1	河添 健
関数解析第2 2単位(秋学期) Hilbert 空間上の作用素の理論	勝良 健史
関数方程式第2 2単位(春学期)	下村 俊
幾何学第2 2単位(春学期) 位相空間の基本群	早野 健太
情報数学第2 2単位(春学期) 計算機にできること・できないことの境界線	鈴木 登志雄
数値解析 2単位(春学期) 数値解析	石渡 恵美子
数理科学特別演習 1単位(春学期)	小田 芳彰
ダイナミカルシステムと安定性 2単位(春学期) 数理科学特別講義第1 2単位(春学期)	休講
数理科学特別講義第2 2単位(秋学期) 機械学習の数理	高井 勇輝, 萩原 啓, 田中 章詞, 東條 広一
数理論理学 2単位(秋学期) 完全性定理からの数理論理学入門	鈴木 登志雄
図形処理A 1単位(春学期) ビジュアルコンピューティング I A 1単位(春学期) 二次元 CG と CV/PR	藤代 一成, 斎藤 英雄
図形処理B 1単位(春学期) ビジュアルコンピューティング I B 1単位(春学期) 三次元 CG と CV/PR	藤代 一成, 斎藤 英雄
卒業研究 6単位(通年)	小田 芳彰, 厚地 淳, 井口 達雄, 井関 裕靖, 太田 克弘, 勝良 健史, 栗原 将人, 種村 秀紀, 田村 明久, 坂内 健一, 南 美穂子, 生駒 典久, 垣村 尚徳, 亀谷 幸生, 小林 景, 坂川 博宣, 白石 博, 曾我 幸平, 高橋 博樹, 田中 孝明, 服部 広大, 林 賢一, 宮崎 琢也, 早野 健太
代数学統論 2単位(春学期)	山本 修司
保険数学 2単位(春学期) 生命保険数学の基礎	山内 恒人
リスク数理 2単位(秋学期) 損害保険数学に用いる実装プログラム	山内 恒人

# 学科専門科目講義一覧

## 数理科学科統計学専攻

科目名 単位数(開講学期)	科目担当者
確率論第2 2単位(春学期) 確率過程論入門	厚地 淳
時系列モデル 2単位(春学期)	小林 景
情報数学第2 2単位(春学期) 計算機にできること・できないことの境界線	鈴木 登志雄
数値解析 2単位(春学期) 数値解析	石渡 恵美子
数理科学特別演習 1単位(春学期)	小田 芳彰
ダイナミカルシステムと安定性 2単位(春学期) 数理科学特別講義第1 2単位(春学期)	休講
数理科学特別講義第2 2単位(秋学期) 機械学習の数理	高井 勇輝, 萩原 啓, 田中 章詞, 東條 広一
図形処理A 1単位(春学期) ビジュアルコンピューティング I A 1単位(春学期) 二次元 CG と CV/PR	藤代 一成, 斎藤 英雄
図形処理B 1単位(春学期) ビジュアルコンピューティング I B 1単位(春学期) 三次元 CG と CV/PR	藤代 一成, 斎藤 英雄
卒業研究 6単位(通年)	小田 芳彰, 厚地 淳, 井口 達雄, 井関 裕靖, 太田 克弘, 勝良 健史, 栗原 将人, 種村 秀紀, 田村 明久, 坂内 健一, 南 美穂子, 生駒 典久, 垣村 尚徳, 亀谷 幸生, 小林 景, 坂川 博宣, 白石 博, 曾我 幸平, 高橋 博樹, 田中 孝明, 服部 広大, 林 賢一, 宮崎 琢也, 早野 健太
統計数学統論第1 2単位(秋学期) 多変量確率分布の統計理論	加藤 昇吾
統計数学統論第2 2単位(秋学期) 離散確率モデルとサンプリング	間野 修平
非線形モデル 2単位(春学期) カテゴリカルデータ解析	山本 紘司
保険数学 2単位(春学期) 生命保険数学の基礎	山内 恒人
リスク数理 2単位(秋学期) 損害保険数学に用いる実装プログラム	山内 恒人



## 物理学科 学科専門科目標準課程表

3年生

種類・分野コード	学期	科目名	単位	備考
必修科目 04-02-01	春	熱統計力学第1 物理学実験第1	2 4	
	秋	物理学実験第2	4	
選択科目 04-02-11	春	応用物理学第1 (3、4年設置)	1	(2021年度休講予定) (隔年開講)
		情報工学 (3、4年設置)	2	
		電磁気学第2	2	
		光学 (3、4年設置)	2	
		物理学演習第3	1	
		物理学セミナー第1	1	
		物理学セミナー第2	1	
		物理学セミナー第3	1	
		物理学セミナー第4	1	
	物理数学	2	2021年度から専門基礎科目 (選択)として開講	
	量子力学第2	2		
	秋	計算物理学実習	2	
		生物物理学	2	
		相対性理論	2	
		天体物理学 (3、4年設置)	2	
		熱統計力学第2	2	
物性物理学第1		2		
流体弾性体力学		2		
量子力学第3		2		
学外実習	1	定時外		
秋後半	プラズマ物理学 (3、4年設置)	2		
休講	物理学セミナー第5	1		
	物理学セミナー第6	1		
	応用物理学第2 (3、4年設置)	1	(2021年度開講予定) (隔年開講)	
	地球物理学 (3、4年設置)	2	(2021年度開講予定) (隔年開講)	

B

#### 4年生

種類・分野コード	学期	科目名	単位	備考
必修科目 04-02-02	通年	卒業研究	6	定時外
		論文講読発表	1	定時外
選択科目 04-02-11	春	応用物理学第1 (3、4年設置)	1	(2021年度休講予定) (隔年開講)
		原子核物理学	2	
		光学 (3、4年設置)	2	
		情報工学 (3、4年設置)	2	
		素粒子物理学	2	
		物性物理学第2	2	
	秋	天体物理学 (3、4年設置)	2	
		物性物理学第3	2	
	秋後半	プラズマ物理学 (3、4年設置)	2	
	休講	一般相対性理論	2	(2021年度開講予定) (隔年開講)
応用物理学第2 (3、4年設置)		1		
地球物理学 (3、4年設置)		2	(2021年度開講予定) (隔年開講)	

#### 1. 4年進級条件

別項 (p.23) の必要単位を取得していなければなりません。

#### 2. 卒業条件

別項 (p.25) の必要単位を取得していなければなりません。

#### 3. 履修の仕方

原則として標準課程表3年生、4年生の順に従って履修しなければなりません。ただし、隔年開講の「地球物理学」、「応用物理学第1」、「応用物理学第2」については、開講される年に履修します。

#### 4. 学則改正について

学則改正により以下の変更があります。

廃止科目 時系列パターンの解析 (2019年度より)

〈参考〉 p.23、p.25より抜粋 物理学科

種類	〈2020年度3年生用〉 3年→4年 進級単位	〈2020年度4年生用〉 4年 卒業単位	
		必修	選択
総合教育科目	10	18	
外国語科目	16	16	
基礎教育科目	28	28	
専門教育科目	26 (14)	必修	14
		選択	12
学科専門科目	24 (8)	必修	17
		選択	25
自主選択科目	—	8	
計	104	138	

( ) は内数で必修単位数を表わす

★物理学科は、2021年度より新しいカリキュラムの運用が開始されます。

(実際の運用は2020年度2年生から始まっています)

※2020年度3年生が原級し2021年度も3年生となった場合、新カリキュラム適用対象者となりますのでご注意ください。

※2021年度4年生が原級し2022年度も4年生となった場合、新カリキュラム適用対象者となります。

#### 1. 2021年度の4年進級条件・卒業条件

2021年度3年生の4年進級条件および4年生の卒業条件は以下のとおりです。

種類		〈2021年度3年生用〉 3年→4年 進級単位	〈2021年度4年生用〉 4年 卒業単位	
総合教育科目		10	18	
外国語科目		16	16	
基礎教育科目		28	28	
専門教育科目	専門基礎科目	28 (14)	必修	14
			選択	12
学科専門科目	学科専門科目	22 (8)	必修	17
			選択	25
自主選択科目		—	8	
計		104	138	

( ) は内数で必修単位数を表す

#### 2. 2022年度以降の4年進級条件・卒業条件

種類		〈2022年度3年生用〉 3年→4年 進級単位	〈2022年度4年生用〉 4年 卒業単位	
総合教育科目		10	18	
外国語科目		16	16	
基礎教育科目		28	28	
専門教育科目	専門基礎科目	28 (14)	必修	14
			選択	14
学科専門科目	学科専門科目	22 (8)	必修	17
			選択	23
自主選択科目		—	8	
計		104	138	

( ) は内数で必修単位数を表す

# 学科専門科目講義一覧

## 物理学科

科目名 単位数(開講学期)	科目担当者
一般相対性理論 2単位(秋学期)	休講
応用物理学第1 1単位(春学期) シミュレーションからみる応用物理学	山内 淳, 泰岡 顕治, 青木 伸俊, 佐々木 成朗
応用物理学第2 1単位(春学期)	休講
学外実習 1単位(秋学期)	能崎 幸雄
計算物理学実習 2単位(秋学期)	山内 淳
原子核物理学 2単位(春学期)	山本 直希
光学 2単位(春学期)	長谷川 太郎
情報工学 2単位(春学期) シャノンの情報理論を基礎から学ぶ	眞田 幸俊
生物物理学 2単位(秋学期) 蛋白質の立体構造と運動	中迫 雅由
相対性理論 2単位(秋学期)	古池 達彦
卒業研究 6単位(通年)	能崎 幸雄, 江藤 幹雄, 大橋 洋士, 岡 朋治, 齊藤 圭司, 白濱 圭也, 中迫 雅由, 渡邊 紳一, 西村 康宏, 山内 淳, 山本 直希, 岡野 真人, 荳口 友隆, 古池 達彦, 千葉 文野, 長谷川 太郎, 檜垣 徹太郎, 古川 俊輔
素粒子物理学 2単位(春学期) 自然界の基本構成粒子と相互作用の理解	久世 正弘
地球物理学 2単位(春学期)	休講
電磁気学第2 2単位(春学期) 電磁波の放射と伝播	中迫 雅由
天体物理学 2単位(秋学期) 宇宙物理学概説	岡 朋治
熱統計力学第1 2単位(春学期)	大橋 洋士
熱統計力学第2 2単位(秋学期)	大橋 洋士
物性物理学第1 2単位(秋学期)	渡邊 紳一
物性物理学第2 2単位(春学期)	山内 淳
物性物理学第3 2単位(秋学期) 光物性・磁性・超伝導 - 基本概念とその発展 -	白濱 圭也, 能崎 幸雄, 渡邊 紳一
物理学演習第3 1単位(春学期)	杉本 高大
物理学実験第1 4単位(春学期) 実験から物理現象を理解する	白濱 圭也, 岡 朋治, 中迫 雅由, 能崎 幸雄, 渡邊 紳一, 西村 康宏, 岡野 真人, 荳口 友隆, 千葉 文野, 長谷川 太郎, 田中 邦彦, 永合 祐輔, 山野井 一人, 増田 和明
物理学実験第2 4単位(秋学期) 実験から物理現象を理解する	岡 朋治, 白濱 圭也, 中迫 雅由, 能崎 幸雄, 渡邊 紳一, 西村 康宏, 岡野 真人, 荳口 友隆, 千葉 文野, 長谷川 太郎, 田中 邦彦, 永合 祐輔, 山野井 一人, 増田 和明
物理学セミナー第1 1単位(春学期) 非線形光学の基礎を学ぶ	渡邊 紳一
物理学セミナー第2 1単位(春学期)	江藤 幹雄
物理学セミナー第3 1単位(春学期)	山本 直希
物理学セミナー第4 1単位(春学期)	古池 達彦
物理学セミナー第5 1単位(春学期)	休講
物理学セミナー第6 1単位(春学期)	休講
物理数学 2単位(春学期) 偏微分方程式・特殊関数・フーリエ解析	古川 俊輔
プラズマ物理 2単位(秋学期) プラズマ物理学 2単位(秋学期)	星野 一生
流体弾性体力学 2単位(秋学期) 流体力学	齊藤 圭司

科目名 単位数(開講学期)	科目担当者
量子力学第2 2単位(春学期) Intermediate quantum mechanics	江藤 幹雄
量子力学第3 2単位(秋学期)	山本 直希
論文講読発表 1単位(通年)	能崎 幸雄, 江藤 幹雄, 大橋 洋士, 岡 朋治, 齊藤 圭司, 白濱 圭也, 中迫 雅由, 渡邊 紳一, 西村 康宏, 山内 淳, 山本 直希, 岡野 真人, 荳口 友隆, 古池 達彦, 千葉 文野, 長谷川 太郎, 檜垣 徹太郎, 古川 俊輔





## 化 学 科 学 科 専 門 科 目 標 準 課 程 表

### 3 年 生

種類・分野コード	学期	科目名	単位	備考
必修科目 04-02-01	春	化学実験第1	3	
		天然物化学（生命化学第1）	2	
		分子量子化学（物理化学第1）	2	
		有機分子変換（有機化学第1）	2	
	秋	化学実験第2	3	
		電気化学（無機分析第1）	2	
選択科目 04-02-11	春	応用有機化学	2	
		化学反応速度論	2	
		高分子化学	2	
		物理化学演習第1	1	
		精密有機合成（有機化学第2）	2	
		有機構造決定法	2	
	秋	錯体化学（無機分析第2）	2	
		固体化学（無機分析第3）	2	
		生物活性化学（生命化学第2）	2	
		物理化学演習第2	1	
		量子統計化学（物理化学第2）	2	
		電子状態理論（物理化学第3）	2	
		分子生物学（生命化学第3）	2	
		合成デザイン（有機化学第3）	2	

### 4 年 生

種類・分野コード	学期	科目名	単位	備考
必修科目 04-02-02	通年	化学輪講	1	定時外
		卒業研究	6	定時外
選択科目 04-02-11	通年	化学特別講義	1	
	春	生体反応化学（生命化学第4）	2	
		光及び放射線化学	2	休講
		分子分光化学	2	
		有機合成化学研究法	2	
有機合成反応総論	2	休講		

〈参考〉 p.23、p.25より抜粋 化学科

種類	〈2020年度3年生用〉 3年→4年 進級単位		〈2020年度4年生用〉 4年 卒業単位	
	必修	選択	必修	選択
総合教育科目	10		18	
外国語科目	16		16	
基礎教育科目	28		28	
専門教育科目	28 (12)		必修	12
			選択	16
学科専門科目	24 (†9)		必修	21
			選択	19
自主選択科目	—		8	
計	106		138	

（ ）は内数で必修単位数を表わす

†印には化学実験第1および化学実験第2を含むこと。

## 【化学科】

### 1. 4年進級条件

別項 (p.23) の必要単位を取得していなければなりません。  
化学実験第1、化学実験第2の両方とも合格していなければなりません。

### 2. 卒業条件

別項 (p.25) の必要単位を取得していなければなりません。

### 3. 履修の仕方

3年次には、物理化学、無機・分析化学、有機化学および生命化学に関する学科専門科目を履修する。また、化学実験第1、化学実験第2は必修科目として化学実験の基礎を学ぶ。

4年次には、より深くさまざまな化学の分野についての知識を広げるために、選択科目を履修する。

4年生科目は3年生科目の履修を前提としているため、原則として認めない。また、4年生科目「化学特別講義」は、講演会形式であるため、3年生についても聴講は可能(科目としての履修は不可)。

この他、3、4年次で必要に応じて総合教育科目を履修すること。

履修科目の選定に当たっては、学習指導副主任その他が、ガイダンスの際に助言します。

### 4. 学則改正

科目名変更 (全て2020年度より)

物理化学第1 → 分子量子化学 (物理化学第1)

物理化学第2 → 量子統計化学 (物理化学第2)

物理化学第3 → 電子状態理論 (物理化学第3)

電子化学 → 電気化学 (無機分析第1)

錯体化学 → 錯体化学 (無機分析第2)

周期表の化学第2 → 固体化学 (無機分析第3)

有機化学第1 (分子変換) → 有機分子変換 (有機化学第1)

有機化学第2 (精密合成) → 精密有機合成 (有機化学第2)

有機化学第3 (合成デザイン) → 合成デザイン (有機化学第3)

天然物有機化学 → 天然物化学 (生命化学第1)

生物活性分子の化学 → 生物活性化学 (生命化学第2)

分子生物学 → 分子生物学 (生命化学第3)

酵素と生体反応 → 生体反応化学 (生命化学第4)

# 学科専門科目講義一覧

## 化学科

科目名 単位数(開講学期)	科目担当者
応用有機化学 2単位(春学期)	山田 徹, 垣内 史敏
化学実験第1 3単位(春学期) 物理化学実験および無機分析化学実験	近藤 寛, 栄長 泰明, 中嶋 敦, 羽曾部 卓, 古川 良明, 酒井 隼人, 山本 崇史, 稲垣 泰一, 豊島 遼, 畑中 美穂
化学実験第2 3単位(秋学期) 有機合成実験および天然物化学実験	山田 徹, 垣内 史敏, 末永 聖武, 藤本 ゆかり, 河内 卓彌, 岩崎 有紘, 齊藤 巧泰, 松丸 尊紀
化学特別講義 1単位(通年)	藤本 ゆかり
化学反応速度論 2単位(春学期) 化学反応を「濃度の時間変化」「分子の衝突」として理解する	中嶋 敦
化学輪講 1単位(通年)	藤本 ゆかり, 栄長 泰明, 垣内 史敏, 近藤 寛, 末永 聖武, 中嶋 敦, 山田 徹, 河内 卓彌, 羽曾部 卓, 畑中 美穂, 古川 良明, 酒井 隼人, 山本 崇史
合成デザイン(有機化学第3) 2単位(秋学期) 有機化合物の合成設計における戦略	藤本 ゆかり
高分子化学 2単位(春学期) 高分子を合成して活かすための化学	藤本 啓二
固体化学(無機分析第3) 2単位(秋学期) 固体構造論、固体物性論	近藤 寛
錯体化学(無機分析第2) 2単位(秋学期)	栄長 泰明
生体反応化学(生命化学第4) 2単位(春学期) 生体反応論第2 2単位(春学期) タンパク質及び酵素の化学	川上 了史
生物活性化学(生命化学第2) 2単位(秋学期)	末永 聖武
精密有機合成(有機化学第2) 2単位(春学期) 炭素-炭素結合生成反応を中心に	山田 徹
卒業研究 6単位(通年)	藤本 ゆかり, 栄長 泰明, 垣内 史敏, 近藤 寛, 末永 聖武, 中嶋 敦, 山田 徹, 河内 卓彌, 羽曾部 卓, 畑中 美穂, 古川 良明, 酒井 隼人, 山本 崇史
電気化学(無機分析第1) 2単位(秋学期) 溶液および界面における電子移動反応	羽曾部 卓
電子状態理論(物理化学第3) 2単位(秋学期) 量子化学・発展編	畑中 美穂
天然物化学(生命化学第1) 2単位(春学期) 自然界の有機化合物を理解する	藤本 ゆかり
光及び放射線化学 2単位(春学期)	休講
物理化学演習第1 1単位(春学期) 春学期物理化学系科目の演習	畑中 美穂, 中嶋 敦
物理化学演習第2 1単位(秋学期) 秋学期物理化学系演習科目	畑中 美穂, 中嶋 敦
分子生物学(生命化学第3) 2単位(秋学期) 遺伝子とその働きを分子レベルで理解する「遺伝生化学」	古川 良明
分子分光化学 2単位(春学期) 光を介した分子との会話	金森 英人
分子量子化学(物理化学第1) 2単位(春学期) 物理化学の船出	畑中 美穂
有機合成化学研究法 2単位(春学期)	河内 卓彌
有機合成反応総論 2単位(春学期)	休講
有機構造決定法 2単位(春学期) 生体分子分析 2単位(春学期)	末永 聖武
有機分子変換(有機化学第1) 2単位(春学期)	垣内 史敏
量子統計化学(物理化学第2) 2単位(秋学期) 化学統計熱力学の理解を超えて分子の集合状態を徹底的に理解しよう	中嶋 敦



## システムデザイン工学科 学科専門科目標準課程表

3年生

種類・分野コード	学期	科目名	単位	備考	
必修科目 04-02-01	春	システムデザイン工学実験第1 システムデザイン工学実験第2	2 2		
	秋	システムデザイン工学演習	2		
選択科目 04-02-11	春	エレクトロニクスデザイン	2	休 講	
		空間デザイン学	2		
		グラフィック表現論	2		
		建築熱・空気環境工学	2		
		サステナブル建築・都市デザイン	2		
		信号処理	2		
		生産システム	2		
		線形制御理論	2		
		電気機器システム	2		
		熱エネルギー工学	2		
		マシンデザイン	2		
		空間デザイン海外研修	1		定時外
		空間構造力学	2		
		システム工学	2		
	春前半	力学的シンセシス	2	休 講	
	秋	エネルギー変換システム	2	休 講	
		音・光環境工学	2		
		居住設備デザイン工学	2		
		都市・建築のレジリエンス	2		
		空間設計製図Ⅱ	3		
		建築デザイン論	2		
		光学システム	2		
		構造システム工学	2		
		システム計測	2		
		システム生命工学	2		
		社会・経済・文化と工学	2		
		制御システム設計論	2		
設計・計画の最適化数理		2			
熱機関システム		2	休 講		
パワーエレクトロニクス		2			
分散処理システム		2			
マニファクチュアリングアナリシス		2			
メカトロニクス		2			
データシステムの知能化とデザイン	2				
学外実習	1	定時外			
通年	システムデザイン工学研修	1	定時外		

SD

4年生

種類・分野コード	学期	科目名	単位	備考
必修科目 04-02-02	通年	卒業研究	6	定時外
選択科目 04-02-11	春	インテリジェントデザイン	2	休 講
		空間設計製図Ⅲ	4	
		建築行政	2	
		建築生産	2	
		地震工学	2	
		鉄筋コンクリート構造工学	2	
		非線形工学	2	
		ヒューマンインターフェイス	2	
		マルチメディアデザイン	2	
		ライフサイクル工学	2	
	春前半	通信理論 A	1	
	春後半	通信理論 B	1	
	秋	アドバンスドマニュファクチュアリング演習	2	休 講
		エネルギーネットシステム	2	
建築・都市の社会・経済		2		
製品企画論		2		
都市インフラストラクチャシステム		2		
テクニカルコミュニケーション		2		
鉄骨構造工学		2		
通年	システムデザイン工学輪講	1	定時外	

1. 4年進級条件

別項 (p.23) の必要単位を取得していなければなりません。  
3年生は4年生の科目を履修することが可能です。

2. 卒業条件

別項 (p.25) の必要単位を取得していなければなりません。

3. 電気主任技術者について

別項 (p.120) 参照のこと。

4. システムデザイン工学科一級建築士試験の受験資格取得について

別項 (p.132) 参照のこと。詳しくは学習指導副主任に相談すること。

(参考) p.23、p.25より抜粋 システムデザイン工学科

5. 学則改正について

学則改正により以下の変更があります。

科目名変更 通信理論  
→通信理論 A/B (2018年度より)  
都市・建築レジリエンス概論  
→都市・建築のレジリエンス  
(2020年度より)

新設科目 データシステムの智能化とデザイン  
(2020年度より)

種類		〈2020年度3年生用〉 3年→4年 進級単位		〈2020年度4年生用〉 4年 卒業単位	
総合教育科目		10		18	
外国語科目		16		16	
基礎教育科目		28		28	
専門教育科目	専門基礎科目	29 (19)	必修	19	
			選択	10	
	学科専門科目	24 (4)	必修	12	
			選択	27	
自主選択科目		—		8	
計		107		138	

( ) は内数で必修単位数を表わす

# 学科専門科目講義一覧

## システムデザイン工学科

科目名 単位数(開講学期)	科目担当者
アドバンスドマニュファクチュアリング演習 2単位(秋学期)	青山 英樹, 小池 綾
インテリジェントデザイン 2単位(春学期) 人工知能, 機械学習	五十嵐 洋
エネルギー変換システム 2単位(秋学期)	休講
エネルギーネットシステム 2単位(秋学期) エネルギーネットシステム	中島 達人
エレクトロニクスデザイン 2単位(春学期)	桂 誠一郎, 西 宏章
音・光環境工学 2単位(秋学期) 音環境工学と光環境工学の基礎と建築デザインへの応用	小林 茂雄, 上野 佳奈子
学外実習 1単位(秋学期)	高橋 正樹
居住設備デザイン工学 2単位(秋学期) 建築設備工学の基礎	伊香賀 俊治, 佐藤 大樹
空間構造力学 2単位(春学期)	三田 彰
空間設計製図Ⅱ 3単位(秋学期) 空間設計製図Ⅱ	アルマザン カバジェーロ, ホルヘ, 伊香賀 俊治, 岸本 達也, ラドヴィッチ, ダルコ, 小川 愛実
空間設計製図Ⅲ 4単位(春学期) Architecture and Urban Design Studio	ラドヴィッチ, ダルコ, 岸本 達也, アルマザン カバジェーロ, ホルヘ
空間デザイン海外研修 1単位(春学期)	アルマザン カバジェーロ, ホルヘ, 伊香賀 俊治
空間デザイン学 2単位(春学期)	岸本 達也
コンピュータグラフィクス 2単位(春学期) グラフィック表現論 2単位(春学期)	青山 英樹
建築・都市の社会・経済 2単位(秋学期)	休講
建築行政 2単位(春学期) 建築と都市計画に関する公共政策	明石 達生
建築生産 2単位(春学期) 建築物を作り上げるための生産システムと施工管理技術	加藤 亮一
建築デザイン論 2単位(秋学期)	ラドヴィッチ, ダルコ
建築熱・空気環境工学 2単位(春学期) 建築熱・空気環境のモデリングと解析・設計手法の習得	伊香賀 俊治
光学システム 2単位(秋学期)	田口 良広
構造システム工学 2単位(秋学期) 構造システム(機械・建築物等)を対象とした構造力学の基礎と応用	大家 哲朗
サステナブル建築・都市デザイン 2単位(春学期)	休講
地震工学 2単位(春学期)	小檜山 雅之
システム計測 2単位(秋学期)	嘉副 裕
システム工学 2単位(春学期)	高橋 正樹
システム生命工学 2単位(秋学期) 工学から見た生命システムとは何か?	須藤 亮
システムデザイン工学演習 2単位(秋学期)	青山 英樹, 伊香賀 俊治, 満倉 靖恵, 村上 俊之, 中澤 和夫, 矢向 高弘, 嘉副 裕
システムデザイン工学研修 1単位(通年)	青山 英樹, 伊香賀 俊治, 満倉 靖恵
システムデザイン工学実験第1 2単位(春学期)	青山 英樹, 小檜山 雅之, 佐藤 洋平, 高橋 正樹, 三田 彰, 田口 良広, 小川 愛実, 山下 忠紘
システムデザイン工学実験第2 2単位(春学期) 電気系関連実験	村上 俊之, 桂 誠一郎, 滑川 徹, 西 宏章, 須藤 亮, 中澤 和夫, 小池 綾, 山本 詠士
システムデザイン工学輪講 1単位(通年)	高橋 正樹, 青山 英樹, 伊香賀 俊治, 大森 浩充, 柿沼 康弘, 桂 誠一郎, 岸本 達也, 小檜山 雅之, 佐藤 洋平, 滑川 徹, 西 宏章, 三田 彰, 満倉 靖恵, 村上 俊之, ラドヴィッチ, ダルコ, アルマザン カバジェーロ, ホルヘ, 須藤 亮, 田口 良広, 中澤 和夫, 矢向 高弘, 大家 哲朗, 嘉副 裕, 小池 綾, 野崎 貴裕



科目名 単位数(開講学期)	科目担当者
社会・経済・文化と工学 2単位(秋学期)	小檜山 雅之, 桂 誠一郎, 滑川 徹
情報処理システム 2単位(春学期)	休講
信号処理 2単位(春学期) 信号処理の方法論と処理システムに関する理論と応用	満倉 靖恵
制御システム設計論 2単位(秋学期) デジタル制御	大森 浩充
生産システム 2単位(春学期)	青山 英樹, 柿沼 康弘
製品企画論 2単位(秋学期) マーケティング戦略と新製品企画	山崎 美稀
設計・計画の最適化数理 2単位(秋学期)	小檜山 雅之, 大家 哲朗
線形制御理論 2単位(春学期) Control of Linear Systems	滑川 徹, 高橋 正樹
卒業研究 6単位(通年)	高橋 正樹, 青山 英樹, 伊香賀 俊治, 大森 浩充, 柿沼 康弘, 桂 誠一郎, 岸本 達也, 小檜山 雅之, 佐藤 洋平, 滑川 徹, 西 宏章, 三田 彰, 満倉 靖恵, 村上 俊之, ラドヴィッチ, ダルコ, アルマザン カバジェーロ, ホルヘ, 須藤 亮, 田口 良広, 中澤 和夫, 矢向 高弘, 大家 哲朗, 嘉副 裕, 小池 綾, 野崎 貴裕
通信理論A 1単位(春学期) 通信理論A	笹瀬 巖
通信理論B 1単位(春学期) 通信理論B	笹瀬 巖
データシステムの知能化とデザイン 2単位(秋学期)	西 宏章
テクニカルコミュニケーション 2単位(秋学期) 科学技術英語の基礎演習	福田 尚代
鉄筋コンクリート構造工学 2単位(春学期) 鉄筋コンクリート構造の特徴を理解し、梁、柱、壁などの断面設計法を行う	香取 慶一
鉄骨構造工学 2単位(秋学期)	西村 功
電気機器システム 2単位(春学期) 静止器と回転機	村上 俊之
都市・建築のレジリエンス 2単位(秋学期)	紙田 和代
都市インフラストラクチャシステム 2単位(秋学期) ・ 建築に関する環境・エネルギーの観点から見た都市インフラストラクチャシステム（街づくり、都市交通、電力、ガス、地域冷暖房、上中下水道、災害復旧等）に関する概説と好事例の紹介 ・ 都市インフラを有効活用するための建築計画および建築設備計画の要点と好事例の解説	柳原 隆司, 佐々木 正信
熱エネルギー工学 2単位(春学期) 熱伝導、強制対流による熱伝達、自然対流による熱伝達、熱放射、凝縮、沸騰、物質伝達	佐藤 洋平
熱機関システム 2単位(秋学期)	休講
パワーエレクトロニクス 2単位(秋学期) 電力変換の基礎	村上 俊之
非線形工学 2単位(春学期) 非線形現象の理解と工学的な応用	大森 浩充
ヒューマンインターフェイス 2単位(春学期)	休講
分散処理システム 2単位(秋学期) コンピュータ通信の基礎からスーパーコンピュータ活用技術、分散電力系統制御まで	矢向 高弘
マシンデザイン 2単位(春学期)	小池 綾
マニファクチャリングアナリシス 2単位(秋学期) プロセスモデリングとアナリシス	柿沼 康弘
マルチメディアデザイン 2単位(春学期)	西 宏章
メカトロニクス 2単位(秋学期) ロボティクス/メカトロニクスにおける要素技術とシステム化技術	中澤 和夫

科目名 単位数(開講学期)	科目担当者
<b>ライフサイクル工学 2単位(春学期)</b> あらゆる工業製品から建築・都市までのシステムデザインを支援するライフサイクル影響評価	伊香賀 俊治
<b>力学的シンセシス 2単位(春学期)</b>	休講



## 情報工学科 学科専門科目標準課程表

3年生

種類・分野コード	学期	科目名	単位	備考
必修科目 04-02-01	春前半	情報工学実験第1A	1	
		プログラミング第2同演習A	2	
	春後半	情報工学実験第1B	1	
		プログラミング第2同演習B	1	
	秋	情報工学実験第2	2	
選択科目 04-02-11	春前半	アルゴリズム第2A	1	
		組込みリアルタイムシステム	2	
		コンピュータアーキテクチャA	1	
		通信理論A	1	
		デジタル信号処理A	1	
		データモデリングA	1	
		ネットワーク工学IA	1	
		ヒューマンインタフェースA	1	
	ビジュアルコンピューティングIA	1		
	春後半	アルゴリズム第2B	1	
		コンピュータアーキテクチャB	1	
		通信理論B	1	
		デジタル信号処理B	1	
		データモデリングB	1	
		ネットワーク工学IB	1	
		ヒューマンインタフェースB	1	
		ビジュアルコンピューティングIB	1	
	春	計算モデル論	2	定時外
		情報工学講義第3	2	
		数値解析	2	
	秋	オペレーティングシステム	2	
		計算理論	2	
		コンパイラ構成論	2	
		ビジュアルコンピューティングII	2	
		人工知能プログラミング	2	
		ネットワーク工学II	2	
		パターン情報処理	2	
フォトニックネットワーク		2		
符号理論		2		
プログラミング方法論		2		
データ解析論		2		
プログラミング第3同演習		3		
学外実習A		1	定時外	
学外実習B	2	定時外		
休講	情報工学講義第1	2		
	情報工学講義第2	2		

## 4年生

種類・分野コード	学期	科目名	単位	備考
必修科目 04-02-01	通年	情報工学輪講	1	定時外
		卒業研究	6	定時外
選択科目 04-02-11	春前半	自然言語処理	2	
		人工知能	2	
	春後半	データベースシステム	2	
	春	VLSI 設計演習	2	
		情報工学特別講義	2	
情報セキュリティ		2		
	情報工学特別演習	1	定時外	
休講	UNIX システムプログラミング	2		

## 1. 4年進級条件

別項 (p.23) の必要単位を取得していなければなりません。

## 2. 卒業条件

別項 (p.25) の必要単位を取得していなければなりません。学年によって卒業要件は異なりますのでご注意ください。

## 3. 履修の仕方

情報工学科の科目は、情報、通信、計算機その他広い範囲に渡っています。科目系統図中\*に示す科目間の関連を考え、特定の分野に偏らずに履修することをお勧めします。ただし、3年生は、3年生科目を前提科目と指定している4年生選択科目を履修することはできません。\* <http://www.ics.keio.ac.jp/>

## 4. 特殊無線技士の資格について

所定の単位について卒業時までに履修すれば第一級陸上特殊無線技士および第三級海上特殊無線技士の免許を申請取得することができます。詳細は学事担当または大槻知明教授へお問い合わせください。(p.131を参照)

## 5. 学則改正について

学則改正により以下の変更があります。

名称変更 プログラミング第2同演習→プログラミング第2同演習A、プログラミング第2同演習B (2017年度より)  
 学外実習 (2015年度新設) →学外実習A、学外実習B (2017年度より)  
 アルゴリズム第2 →アルゴリズム第2A、アルゴリズム第2B (2018年度より)  
 コンピュータアーキテクチャ→コンピュータアーキテクチャA、コンピュータアーキテクチャB (2018年度より)  
 通信理論 →通信理論A、通信理論B (2018年度より)  
 デジタル信号処理 →デジタル信号処理A、デジタル信号処理B (2018年度より)  
 データモデリングA →データモデリングA、データモデリングB (2018年度より)  
 ネットワーク工学I →ネットワーク工学I A、ネットワーク工学I B (2018年度より)  
 ヒューマンインタフェース →ヒューマンインタフェースA、ヒューマンインタフェースB (2018年度より)  
 映像情報メディア工学→ビジュアルコンピューティングIA、ビジュアルコンピューティングIB (2019年度より)  
 コンピュータグラフィックス→ビジュアルコンピューティングII (2019年度より)

廃止科目 インタラクティブシステム (2018年度より)

〈参考〉 p.23-25より抜粋 情報工学科

種類	(2020年度3年生用) 3年→4年 進級単位	(2020年度3年生用) 4年 卒業単位		(2020年度4年生用) 4年 卒業単位	
		必修	選択	必修	選択
総合教育科目	10	18		18	
外国語科目	16	16		16	
基礎教育科目	28	28		28	
専門教育科目	26 (12)	必修	12	必修	9
		選択	14	選択	17
学科専門科目	26 (4)	必修	14	必修	14
		選択	28	選択	28
自主選択科目	—	8		8	
計	106	138		138	

( ) は内数で必修単位数を表わす

# 学科専門科目講義一覧

## 情報工学科

科目名 単位数(開講学期)	科目担当者
VLSI設計演習 2単位(春学期) Verilog HDL の復習から論理設計、物理設計、検証、性能電力評価まで	松谷 宏紀
アルゴリズム第2A 1単位(春学期) グラフ、ネットワーク、最適化のアルゴリズム	松谷 宏紀
アルゴリズム第2B 1単位(春学期) グラフ、ネットワーク、最適化のアルゴリズム	松谷 宏紀
オペレーティングシステム 2単位(秋学期)	河野 健二
学外実習A 1単位(秋学期)	杉本 麻樹
学外実習B 2単位(秋学期)	杉本 麻樹
組込みリアルタイムシステム 2単位(春学期) 組込みシステム、リアルタイムスケジューリング	山崎 信行
計算モデル論 2単位(春学期) プログラムの数学的理論	相場 亮
計算理論 2単位(秋学期) コンピュータ動作の基礎理論	今井 倫太
コンパイラ構成論 2単位(秋学期)	滝本 宗宏
コンピュータアーキテクチャA 1単位(春学期) 並列コンピュータアーキテクチャとプログラミング	天野 英晴
コンピュータアーキテクチャB 1単位(春学期) 高性能 CPU アーキテクチャ	天野 英晴
自然言語処理 2単位(春学期) 自然言語処理の基礎を学ぶ	斎藤 博昭
情報工学講義第1 2単位(春学期)	休講
情報工学講義第2 2単位(秋学期)	休講
情報工学講義第3 2単位(春学期) 通信ネットワーク設計論 --理論とその応用 --	岡本 聡
情報工学実験第1A 1単位(春学期)	寺岡 文男, 大槻 知明, 斎藤 英雄, 笹瀬 巖, 藤代 一成, 金子 晋丈, 杉浦 裕太
情報工学実験第1B 1単位(春学期)	寺岡 文男, 大槻 知明, 斎藤 英雄, 笹瀬 巖, 藤代 一成, 金子 晋丈, 杉浦 裕太
情報工学実験第2 2単位(秋学期)	寺岡 文男, 今井 倫太, 重野 寛, 遠山 元道, 杉本 麻樹, 松谷 宏紀, 森 康祐
情報工学特別演習 1単位(春学期)	笹瀬 巖, 杉浦 裕太
情報工学特別講義 2単位(春学期)	杉本 麻樹
情報工学輪講 1単位(通年)	重野 寛, 天野 英晴, 今井 倫太, 大槻 知明, 河野 健二, 斎藤 英雄, 笹瀬 巖, 高田 眞吾, 寺岡 文男, 遠山 元道, 萩原 将文, 藤代 一成, 山崎 信行, 山中 直明, 金子 晋丈, 斎藤 博昭, 杉浦 孔明, 杉本 麻樹, 松谷 宏紀, 杉浦 裕太
情報セキュリティ 2単位(春学期) 情報化社会における安全性確保の手法を学ぶ	佐藤 尚宜
人工知能 2単位(春学期) 人工知能研究についての最近の動向および、基礎技術について解説する。	今井 倫太
人工知能プログラミング 2単位(秋学期) Lisp を用いた再帰概念の習得および記号処理の基礎	斎藤 博昭
コンピュータシミュレーション同実習 2単位(春学期) 数値解析 2単位(春学期) 数値計算の基本アルゴリズム	岡田 英史
卒業研究 6単位(通年)	重野 寛, 天野 英晴, 今井 倫太, 大槻 知明, 河野 健二, 斎藤 英雄, 笹瀬 巖, 高田 眞吾, 寺岡 文男, 遠山 元道, 萩原 将文, 藤代 一成, 山崎 信行, 山中 直明, 金子 晋丈, 斎藤 博昭, 杉浦 孔明, 杉本 麻樹, 松谷 宏紀, 杉浦 裕太
通信理論A 1単位(春学期) 通信理論A	笹瀬 巖

科目名 単位数(開講学期)	科目担当者
通信理論B 1単位(春学期) 通信理論B	笹瀬 巖
デジタル信号処理A 1単位(春学期) アナログからデジタルへ、そして、その応用へ。その根本的な理解をめざします。	萩原 将文
デジタル信号処理B 1単位(春学期) アナログからデジタルへ、そして、その応用へ。その根本的な理解をめざします。	萩原 将文
データ解析論 2単位(秋学期)	杉本 麻樹
データベースシステム 2単位(春学期)	遠山 元道
データモデリングA 1単位(春学期)	遠山 元道
データモデリングB 1単位(春学期)	遠山 元道
ネットワーク工学ⅠA 1単位(春学期) インターネットの設計理念および動作原理	寺岡 文男, 重野 寛, 金子 晋丈
ネットワーク工学ⅠB 1単位(春学期) インターネットの設計理念および動作原理	寺岡 文男, 重野 寛, 金子 晋丈
ネットワーク工学Ⅱ 2単位(秋学期) 新しいネットワーク・サービスとその原理	重野 寛, 寺岡 文男, 金子 晋丈
パターン情報処理 2単位(秋学期) パターン認識と新しい情報処理手法、機械学習	萩原 将文
図形処理A 1単位(春学期) ビジュアルコンピューティングⅠA 1単位(春学期) 二次元CGとCV/PR	藤代 一成, 斎藤 英雄
図形処理B 1単位(春学期) ビジュアルコンピューティングⅠB 1単位(春学期) 三次元CGとCV/PR	藤代 一成, 斎藤 英雄
ビジュアルコンピューティングⅡ 2単位(秋学期) 先進的CGとCV/PR	斎藤 英雄, 藤代 一成
ヒューマンインタフェースA 1単位(春学期)	杉浦 裕太
ヒューマンインタフェースB 1単位(春学期) 空間型ユーザインタフェース	杉本 麻樹
フォトニックネットワーク 2単位(秋学期) 光ネットワークの基礎から応用	山中 直明
符号理論 2単位(秋学期)	大槻 知明
プログラミング第2同演習A 2単位(春学期)	高田 眞吾
プログラミング第2同演習B 1単位(春学期)	高田 眞吾
プログラミング第3同演習 3単位(秋学期) C言語中級コース	山崎 信行, 杉浦 孔明
プログラミング方法論 2単位(秋学期)	高田 眞吾
UNIXシステムプログラミング 2単位(秋学期)	休講

## 生命情報学科 学科専門科目標準課程表

### 3年生

種類・分野コード	学期	科目名	単位	備考
必修科目 04-02-01	春前半	生命情報実験 A	1.5	
	春後半	生命情報実験 B	1.5	
	秋前半	生命情報実験 C	1.5	
	秋後半	生命情報実験 D	1.5	
	秋	生命倫理学	2	
選択科目 04-02-11	春	ゲノム科学	2	
		細胞生物学第2	2	
		基礎システム制御論	2	
		生体反応論第2	2	
		生体分子分析	2	
		生物有機化学	2	
		バイオインフォマティクス	2	
		バイオサイバネティクス	2	
		分子生物学第2	2	
	秋	ケミカルバイオロジー	2	休講
		細胞生物学第3	2	
		システムバイオロジー	2	
		生体高分子科学	2	
		生命現象の物理学	2	
		生物統計学	2	
		発生生物学	2	
		学外実習第2	2	定時外

### 4年生

種類・分野コード	学期	科目名	単位	備考
必修科目 04-02-02	通年	生命情報論講	1	定時外
		卒業研究	6	定時外
選択科目 04-02-11	春	環境生物工学	2	休講
		生態環境論	2	休講
		生命情報特別講義第2	1	
	秋	生体材料工学	2	
		生命情報特別講義第1	2	
学外実習第3	2	定時外		

### 1. 4年進級条件

別項 (p.23) の必要単位を取得していなければなりません。

必修科目4.5単位以上には、「生命情報実験 A」、「生命情報実験 B」、「生命情報実験 C」、および「生命情報実験 D」のうち3科目を含むこと。3年生は、4年生設置選択科目である「環境生物工学」、「生体材料工学」、「生命情報特別講義第1」、「生命情報特別講義第2」、「学外実習第3」を履修することは可能です。

### 2. 卒業条件

別項 (p.25) の必要単位を取得していなければなりません。

### 3. 学則改正

学則改正により以下の変更があります。

単位数変更 生命情報特別講義第1 1単位→2単位 (2018年度より)

(参考) p.23、p.25より抜粋 生命情報学科

種類	〈2020年度3年生用〉 3年→4年 進級単位	〈2020年度4年生用〉 4年 卒業単位	
		必修	選択
総合教育科目	10	18	
外国語科目	16	16	
基礎教育科目	28	28	
専門教育科目	28 (24)	必修	24
		選択	4
学科専門科目	24.5 (**4.5)	必修	15
		選択	25
自主選択科目	—	8	
計	106.5	138	

( ) は内数で必修単位数を表わす

\*\* 印には生命情報実験 A、生命情報実験 B、生命情報実験 C および生命情報実験 D のうち3科目を含むこと。



# 学科専門科目講義一覧

## 生命情報学科

科目名 単位数(開講学期)	科目担当者
学外実習第2 2単位(秋学期) 他大学や公的研究機関での実習	牛場 潤一
学外実習第3 2単位(秋学期) 他大学や公的研究機関での実習	牛場 潤一
環境生物工学 2単位(春学期集中)	休講
基礎システム制御論 2単位(春学期)	地村 弘二
ゲノム科学 2単位(春学期) 塩見：生物はプログラムできる系である 佐々木：医学におけるヒトゲノム研究	塩見 春彦, 佐々木 貴史
ケミカルバイオロジー 2単位(秋学期)	休講
細胞生物学第2 2単位(春学期) シグナル伝達, 細胞周期, がん	荒井 緑
細胞生物学第3 2単位(秋学期) 細胞生物学第3	堀田 耕司, 岡 浩太郎, 土居 信英
システムバイオロジー 2単位(秋学期)	舟橋 啓
生態環境論 2単位(春学期)	休講
生体高分子科学 2単位(秋学期) 高分子の概念および生体高分子や機能性高分子の構造と機能	佐藤 智典
生体材料工学 2単位(秋学期) 先端医療に貢献する「材料」を学ぶ	岸田 晶夫
生体反応化学(生命化学第4) 2単位(春学期) 生体反応論第2 2単位(春学期) タンパク質及び酵素の化学	川上 了史
有機構造決定法 2単位(春学期) 生体分子分析 2単位(春学期)	末永 聖武
生物統計学 2単位(秋学期) 生命科学実験に重要な統計解析の概念と手法	藤原 慶
生物有機化学 2単位(春学期) 物質代謝とケミカルバイオロジー	宮本 憲二
生命現象の物理学 2単位(秋学期) 生命現象の物理的観点からの理解方法について	岡 浩太郎
生命情報実験A 1.5単位(春学期)	松本 緑, 荒井 緑, 榊原 康文, 土居 信英, 牛場 潤一, 佐藤 健吾, 藤原 慶, 齋藤 駿
生命情報実験B 1.5単位(春学期)	松本 緑, 荒井 緑, 榊原 康文, 土居 信英, 牛場 潤一, 佐藤 健吾, 藤原 慶, 齋藤 駿
生命情報実験C 1.5単位(秋学期)	岡 浩太郎, 佐藤 智典, 宮本 憲二, 舟橋 啓, 堀田 耕司, 松原 輝彦, 山田 貴大, 地村 弘二, 川上 了史
生命情報実験D 1.5単位(秋学期)	岡 浩太郎, 佐藤 智典, 宮本 憲二, 舟橋 啓, 堀田 耕司, 松原 輝彦, 山田 貴大, 地村 弘二, 川上 了史
生命情報特別講義第1 2単位(秋学期) 生命情報科学の最新トピックス	土居 信英, 荒井 緑, 岡 浩太郎, 榊原 康文, 佐藤 智典, 宮本 憲二, 牛場 潤一, 舟橋 啓, 松本 緑, 地村 弘二
生命情報特別講義第2 1単位(春学期) 生命情報科学の最新トピックス	佐藤 健吾, 堀田 耕司, 松原 輝彦, 藤原 慶, 川上 了史
生命情報輪講 1単位(通年)	松本 緑, 荒井 緑, 岡 浩太郎, 榊原 康文, 佐藤 智典, 土居 信英, 宮本 憲二, 牛場 潤一, 舟橋 啓, 堀田 耕司, 松原 輝彦, 佐藤 健吾, 藤原 慶, 地村 弘二, 川上 了史
生命倫理学 2単位(秋学期) 生命科学と社会の関係を考える	井上 悠輔
卒業研究 6単位(通年)	松本 緑, 荒井 緑, 岡 浩太郎, 榊原 康文, 佐藤 智典, 土居 信英, 宮本 憲二, 牛場 潤一, 舟橋 啓, 堀田 耕司, 松原 輝彦, 佐藤 健吾, 藤原 慶, 地村 弘二, 川上 了史
バイオインフォマティクス 2単位(春学期) コンピュータを用いて生命を解析する生命情報科学	榊原 康文, 佐藤 健吾
バイオサイバネティクス 2単位(春学期)	牛場 潤一

科目名 単位数(開講学期)	科目担当者
発生生物学 2単位(秋学期)	松本 緑, 堀田 耕司
分子生物学第2 2単位(春学期) タンパク質輸送/細胞骨格と細胞運動	土居 信英

## 工場見学、学外実習について

### 1. 春季工場見学

春季（2～3月）に、大学で学んでいることが実際の生産現場や研究・開発の過程でどのように活用されているのか、見聞し体得することを目的として工場見学を実施しています。機械工学科以外の学科では必修科目ではありませんが、工場や研究所を見ることができるまたとない機会ですので、積極的に参加してください。

なお、実施要領は掲示などでお知らせします。

### 2. 3年生設置 学科専門科目「学外実習」の履修について

○生命情報学科以外の4年生は履修できません。

○学外実習は夏期休業期間中に行ってください。

○科目を設置している学科とその単位数

機械工学科、応用化学科、管理工学科、物理学科、システムデザイン工学科は1単位

電気情報工学科、物理情報工学科、生命情報学科は2単位

情報工学科は1単位（学外実習A、国内インターンシップ）と2単位（学外実習B、海外インターンシップ）

※履修できるのは学外実習Aまたは学外実習Bのどちらか一方です。

◎履修の手順

#### (1) ガイダンス

学科により、5月下旬までにガイダンスを実施します。学外実習の履修希望者は必ずガイダンスに出席してください。

ガイダンスを実施する場合の日程は、シラバスまたは各学科の掲示で4月下旬までにお知らせします。

※学科によっては、3月下旬に行われる「3年生向けガイダンス」で説明がなされ、「学外実習」に特化したガイダンスを実施しない場合があります。

#### (2) 「学外実習」実習先の選択

生命情報学科の場合：履修希望者は以下の手順によらず、科目担当教員に相談してください。

生命情報学科以外の学科の場合：履修希望者は次のA、Bいずれかの方法で実習先を探してください。

※文中の様式1～5は、5月中旬より次のURLからダウンロードできます。

URL：<https://www.students.keio.ac.jp/yg/st/class/registration/off-campus.html>

#### A. 学事担当の掲示板（25棟1階廊下側）に掲示される学外実習受入れ企業の中から探す

##### ①「企業名一覧」と「企業別実習明細書」の掲示（5月下旬～）

履修希望者は以下の掲示を確認し、早期に実習先を選定してください。

但し、掲示に「公募」と記載されている企業への申し込み方法は、「B. 自由応募により申し込む」の手順に従ってください。

・「企業名一覧」：理工学部が「学外実習」の受入れを依頼している企業名の一覧。受入れの可否や申込締切日等、最新の募集状況を発表します。

・「企業別実習明細書」：各企業の募集人数、実習内容、場所、期間、その他諸条件（宿舍、交通費支給の有無等）が記載されています。

##### ②申し込み方法

###### a. 仮申込み

希望する企業が見つかった場合は、掲示にしたがって仮申込み書（様式1）を提出してください（学事担当窓口で専用ボックスが設けられます）。一部の企業に希望者が集中した場合は抽選となります。申込み結果は掲示で発表します。抽選に漏れ、実習先が決まらなかった場合は、再度別の企業に仮申込みをしたり、公募制の企業（下記B参照）を探すことができます。

###### b. 本申込み

i. 指定の書類を求める企業：特定様式の書類の提出を求められることがあります。

ii. 上記以外の企業：本申込み書（様式2）と履歴書（様式3）に必要事項を記入し、学事担当に提出してください。

※実習先決定後の辞退および変更は一切認められません。

#### B. 自主応募により申し込む

Webサイト上などにおいて公募をしている企業もあります。希望する企業が見つかった場合は、上記A①の「企業名一覧」

の掲載企業と重複していないか確認のうえ、その実習内容や期間が所属学科の授業科目として適切であるかを科目担当教員に確認してください。担当教員より適切との判断が得られた場合は、「自主応募方式による学外実習確認票」(様式4)に担当教員のサインをもらってください。この書類は、レポート提出時に貼付する必要があります(下記(6)参照)。

科目担当教員の上承を得たのちは、企業の申込み要領に従って申込みをしてください。企業から受入れの許可を受けた場合は、すみやかに「自主応募方式による学外実習確認票」(様式4)のコピーを学事担当に提出してください。実習後に提出しても「学外実習」としての履修が認められないこともあります。

### (3) 実習期間と定期試験日程が重なる場合

実習期間が定期試験日程と重なる場合、その企業には申込みできません。試験日程と重ならない企業を選んでください。追加試験日程と重なってしまった場合も特別な措置はありませんので注意してください。

### (4) 「出向状」の受取り

実習先が決定した方は、7月14日(火)～7月16日(木)に学事担当で「出向状」一式を受取ってください。

### (5) 学外実習期間

原則として夏休み期間中の実質10日以上。学科により規定が異なりますので、本書で各自が所属する学科の「学外実習」の講義要綱を確認してください。

### (6) レポート提出

学外実習専用のレポート表紙「学外実習報告書」(様式5)を貼付して学事担当に提出してください。自主応募による実習をした場合は、「自主応募方式による学外実習確認票」(様式4)も合わせて貼付してください。レポートの長さについて規定はありませんが、科目担当教員に学外実習の内容と成果が伝わるよう、その構成や記述方法を十分に考えて作成してください。提出期間は10月6日(火)～10月7日(水)です。

### (7) 履修申告について

学外実習は秋学期科目です。履修を希望する場合は4月のWeb履修申告期間に履修申告してください。履修申告を行わずに前述の手順で学外実習を行った場合は秋学期科目のWeb履修期間(p.3を参照)に追加し、実習先が見つからず学外実習を行わなかった場合はこの期間に削除してください。

### (8) 成績評価について

提出されたレポートと企業からの学外実習履修証明書をもとに、科目担当教員が成績を評価します。成績評価(S・A・B・C・D)は、学期末に他の科目の成績と共に通知されます。

### (9) 2020年度学外実習科目担当教員

機 械 工 学 科: 泰岡顕治 (内線42091、E-mail: yasuoka@mech.keio.ac.jp)

電 気 情 報 工 学 科: 青木義満 (内線42282、E-mail: aoki@elec.keio.ac.jp)

応 用 化 学 科: 片山 靖 (内線42341、E-mail: katayama@aplc.keio.ac.jp)

物 理 情 報 工 学 科: 牧 英之 (内線42584、E-mail: maki@appi.keio.ac.jp)

管 理 工 学 科: 鈴木秀男 (内線42679、E-mail: hsuzuki@ae.keio.ac.jp)

物 理 学 科: 能崎幸雄 (内線42848、E-mail: nozaki@phys.keio.ac.jp)

システムデザイン工学科: 高橋正樹 (内線43121、E-mail: takahashi@sd.keio.ac.jp)

情 報 工 学 科: 杉本麻樹 (内線43284、E-mail: sugimoto@ics.keio.ac.jp)

生 命 情 報 学 科: 牛場潤一 (内線43327、E-mail: ushiba@brain.bio.keio.ac.jp)

## 3. 国外実習・研修

---

- (1) 海外研修などに参加し、授業に出席できない場合は、短期間であっても、事前に欠席、休学などの所定の手続をしなければなりません。
- (2) 海外旅行などで、授業、定期試験、実験・実習などを欠席した場合、特別な便宜は一切与えられません。授業に支障をきたさないよう十分注意してください。
- (3) IAESTE留学で、学外実習を海外で行い、単位を取得したい場合には、事前に学習指導教員の承認が必要です。帰国後、実習先の実習証明書を提出しなければなりません。

## 電気主任技術者免状取得について

慶應義塾大学理工学部電気情報工学科・システムデザイン工学科および慶應義塾大学大学院理工学研究科修士課程総合デザイン工学専攻に設置してある所定の学科目を履修し、卒業（大学院においては修了）した者で、取得学科目証明書および経済産業省令で定める他の必要書類を所轄の官公庁所定の規則に基づき申請し、法の定める条件に該当する場合には、主任技術者免状を経済産業大臣より受けることができる。（詳細は電気事業法第44条および主任技術者の資格等に関する省令等を参照）

### 1. 主任技術者の資格

主任技術者免状の種類に応じて、それぞれ交付を受けるために必要な学歴または資格および実務の経験は、下表にあげる通りである。

免状の種類	学歴又は資格	実務	
		内容	経験年数
第一種電気主任技術者免状	1. 大学（短期大学を除く）であって、経済産業大臣の認定を受けたものの電気工学に関する学科において、経済産業大臣が指定する科目を修めて卒業（大学院においては修了）した者 2. 1. にあげる者以外の者であって第二種電気主任技術者免状の交付を受けている者	電圧50,000ボルト以上の電気工作物の工事、維持または運用	1. 卒業前の経験年数の2分の1と卒業後の経験年数との和が5年以上 2. 第二種電気主任技術者免状の交付を受けた後5年以上
第二種電気主任技術者免状	1. 第一種と同様 2. 1. にあげる者以外の者であって第三種電気主任技術者免状の交付を受けている者	電圧10,000ボルト以上の電気工作物の工事、維持または運用	1. 卒業前の経験年数の2分の1と卒業後の経験年数との和が3年以上 2. 第三種電気主任技術者免状の交付を受けた後5年以上
第三種電気主任技術者免状	1. 第一種と同様	電圧500ボルト以上の電気工作物の工事、維持または運用	1. 卒業前の経験年数の2分の1と卒業後の経験年数との和が1年以上

以上の規定にかかわらず電気主任技術者国家試験に合格した者も、その交付を受けることができる。

### 2. 主任技術者免状交付申請に必要な書類

主任技術者免状交付申請書、卒業証明書、単位取得証明書、実務経歴証明書、戸籍抄本又は住民票（本籍地の記載がある物）（必要な書類の正しい作り方は、最寄りの地方産業保安監督部担当部署や学事担当に問い合わせること。）

### 3. 書類の提出先

所轄の産業保安監督部電力安全課

<参考> 経済産業省 関東東北産業保安監督部 電力安全課

〒330-9715 埼玉県さいたま市中央区新都心1-1

さいたま新都心合同庁舎1号館11F TEL 048-600-0385～0388

### 4. 将来、電気主任技術者免状の交付を受けようとする者は、下表に示す授業科目を履修し単位を取得しておく必要がある。

#### 授業科目の履修上の注意

- (1) \*印科目は、所属学科における授業科目の必修科目を示す。
- (2) 注印科目は、電気主任技術者免状を取得する場合に、絶対に必要な科目となるので、必ず履修し単位を取得しておくこと。
- (3) ◎印科目も同様であるが、電気主任技術者免状取得の際の重要な科目であるため、定められた単位を取得しておくこと。
- (4) 大学院生は、下表中の「大学院設置科目」の授業科目を履修し、単位を取得することで、必要単位数に各々加算することができる。☆印科目は大学院設置科目の中で重要な科目である。

電気情報工学科 (2016年4月以降入学者)

科目区分	必要単位数	該当授業科目及び単位数	
1. 電気工学又は電子工学等の基礎に関するもの	17単位以上 ただし、右のA・Bの科目群の中から1科目以上履修すること	【学部設置科目】	【大学院設置科目】 参考 (2020年度開講科目)
		A { * ◎ 物理学 C (2) * ◎ 物理学 D (2) ◎ 電磁気学 (2) B { * ◎ 電気回路基礎 (2) ◎ 電気回路理論 (2) 注 電気電子計測 (2) * デジタル・アナログ回路 (2) * エレクトロニクス基礎 (2) * 固体物性工学 (2) * エレクトロニクス・デバイス (2) LSI 回路設計 I (2) LSI 回路設計 II (2)	半導体デバイスの物理とモデリング (2) (2020年度休講) 電気・磁気機能物質 (2) ナノエレクトロニクス (2) (2020年度休講)
2. 発電、変電、送電、配電及び電気材料並びに電気法規に関するもの	8 単位以上	◎ 熱エネルギー工学 (2)	熱流体システムデザイン論 (2) (2020年度休講)
		注 エネルギーネットシステム (2)	☆ 熱エネルギーシステム論 (2) (2020年度休講)
		注 電力システム制御 (2)	☆ 有機電子材料・デバイス (2)
		注 電気法規及び施設管理 (2) 注 電気電子材料 (2)	
3. 電気及び電子機器、自動制御電気エネルギー利用並びに情報伝送及び処理に関するもの	10単位以上	注 * 制御工学 (2)	画像工学特論 (2) 光情報計測 (2) (2020年度休講) ☆ 知的制御工学 (2) (2020年度休講) 光エレクトロニクスシステム制御設計論 (2)
		注 電気機器システム (2)	
		注 ◎ 線形制御理論 (2)	
		注 パワーエレクトロニクス (2)	
		注 光デバイス工学 (2)	
		注 シグナルプロセッシング (2)	
		* 情報学基礎 (2)	
		* プログラム実習 (2)	
		注 画像工学 (2)	
		注 光・量子エレクトロニクス (2)	
		注 ワイヤレスコミュニケーション (2)	
		注 計算機構成 (2)	
		注 コミュニケーションシステム (2)	
注 コンピュータシミュレーション同実習 (2)			
注 アルゴリズム同演習 (2)			
注 電磁エネルギー変換工学 (2)			
注 通信ネットワーク工学基礎 (2)			
4. 電気工学実験・電子工学実験又は電気工学実習・電子工学実習に関するもの	6 単位以上	* ◎ 自然科学実験 (物理実験) (1)	
		* ◎ 理工学基礎実験 (2)	
		* ◎ 電気情報工学実験第 1 (3)	
		* ◎ 電気情報工学実験第 2 (3)	
		* ◎ 学外実習 (2)	
5. 電気及び電子機器設計又は電気及び電子機器製図に関するもの	2 単位以上	注 電気機器設計法 (2)	

付記：①下記の科目はシステムデザイン工学科設置科目のため、自主選択科目として履修することになる。

- |               |      |                |      |
|---------------|------|----------------|------|
| 「熱エネルギー工学」    | 2 単位 | 「パワーエレクトロニクス」  | 2 単位 |
| 「電磁エネルギー変換工学」 | 2 単位 | 「線形制御理論」       | 2 単位 |
| 「電気機器システム」    | 2 単位 | 「エネルギーネットシステム」 | 2 単位 |

②大学院設置科目は総合デザイン工学専攻の設置科目である。

電気情報工学科 (2013年4月以降入学者)

科目区分	必要単位数	該当授業科目及び単位数	
1. 電気工学又は電子工学等の基礎に関するもの	17単位以上 ただし、右のA・Bの科目群の中から1科目以上履修すること	【学部設置科目】	【大学院設置科目】 参考 (2020年度開講科目)
		A { * ◎ 物理学 C (2) * ◎ 物理学 D (2) ◎ 電磁気学 (2) B { * ◎ 電気回路基礎 (2) ◎ 電気回路理論 (2) 注 ◎ 電気電子計測 (2) * デジタル・アナログ回路 (2) * エレクトロニクス基礎 (2) * 固体物性工学 (2) * エレクトロニクス・デバイス (2) LSI 回路設計 I (2) LSI 回路設計 II (2)	半導体デバイスの物理とモデリング (2) (2020年度休講) 電気・磁気機能物質 (2) ナノエレクトロニクス (2) (2020年度休講)
2. 発電、変電、送電、配電及び電気材料並びに電気法規に関するもの	8 単位以上	◎ 熱エネルギー工学 (2)	熱流体システムデザイン論 (2) (2020年度休講)
		注 エネルギーネットシステム (2)	☆ 熱エネルギーシステム論 (2) (2020年度休講)
		注 電力システム制御 (2)	☆ 有機電子材料・デバイス (2)
		注 電気法規及び施設管理 (2) 注 電気電子材料 (2)	
3. 電気及び電子機器、自動制御電気エネルギー利用並びに情報伝送及び処理に関するもの	10単位以上	注 * 制御工学 (2)	画像工学特論 (2) 光情報計測 (2) (2020年度休講) ☆ 知的制御工学 (2) (2020年度休講) 光エレクトロニクス システム制御設計論 (2)
		注 電気機器システム (2)	
		注 ◎ 線形制御理論 (2)	
		注 パワーエレクトロニクス (2)	
		注 光デバイス工学 (2)	
		注 シグナルプロセッシング (2)	
		* 情報学基礎 (2)	
		* 情報処理入門 (2)	
		* プログラム実習 (2)	
		* 画像工学 (2)	
		* 光・量子エレクトロニクス (2)	
		* ワイヤレスコミュニケーション (2)	
		* 計算機構成 (2)	
* コミュニケーションシステム (2)			
* コンピュータシミュレーション同実習 (2)			
* アルゴリズム同演習 (2)			
* 電磁エネルギー変換工学 (2)			
* 通信ネットワーク工学基礎 (2)			
4. 電気工学実験・電子工学実験又は電気工学実習・電子工学実習に関するもの	6 単位以上	* ◎ 自然科学実験 (物理実験) (1)	
		* ◎ 理工学基礎実験 (2)	
		* ◎ 電気情報工学実験第 1 (3)	
		* ◎ 電気情報工学実験第 2 (3) 学外実習 (2)	
5. 電気及び電子機器設計又は電気及び電子機器製図に関するもの	2 単位以上	注 電気機器設計法 (2)	

付記：①下記の科目はシステムデザイン工学科設置科目のため、自主選択科目として履修することになる。

- |               |      |                |      |
|---------------|------|----------------|------|
| 「熱エネルギー工学」    | 2 単位 | 「パワーエレクトロニクス」  | 2 単位 |
| 「電磁エネルギー変換工学」 | 2 単位 | 「線形制御理論」       | 2 単位 |
| 「電気機器システム」    | 2 単位 | 「エネルギーネットシステム」 | 2 単位 |

②大学院設置科目は総合デザイン工学専攻の設置科目である。

電気情報工学科 (2012年4月以降入学者)

科目区分	必要単位数	該当授業科目及び単位数	
1. 電気工学又は電子工学等の基礎に関するもの	17単位以上 ただし、右のA・Bの科目群の中から1科目以上履修すること	【学部設置科目】	【大学院設置科目】 参考 (2020年度開講科目)
		A { * ◎ 物理学 C (2) * ◎ 物理学 D (2) ◎ 電磁気学 (2) B { * ◎ 電気回路基礎 (2) ◎ 電気回路理論 (2) 注 電気電子計測 (2) * デジタル・アナログ回路 (2) * エレクトロニクス基礎 (2) * 固体物性工学 (2) * エレクトロニクス・デバイス (2) LSI 回路設計 I (2) LSI 回路設計 II (2)	半導体デバイスの物理とモデリング (2) (2020年度休講) 電気・磁気機能物質 (2) ナノエレクトロニクス (2) (2020年度休講)
2. 発電、変電、送電、配電及び電気材料並びに電気法規に関するもの	8 単位以上	◎ 熱エネルギー工学 (2)	熱流体システムデザイン論 (2) (2020年度休講)
		注 エネルギーネットシステム (2)	☆ 熱エネルギーシステム論 (2) (2020年度休講)
		注 電力システム制御 (2)	☆ 有機電子材料・デバイス (2)
		注 電気法規及び施設管理 (2) 注 電気電子材料 (2)	
3. 電気及び電子機器、自動制御電気エネルギー利用並びに情報伝送及び処理に関するもの	10単位以上	注 * 制御工学 (2)	画像工学特論 (2) 光情報計測 (2) (2020年度休講) ☆ 知的制御工学 (2) (2020年度休講) 光エレクトロニクス システム制御設計論 (2)
		注 電気機器システム (2)	
		注 ◎ 線形制御理論 (2)	
		注 パワーエレクトロニクス (2)	
		注 光デバイス工学 (2)	
		注 シグナルプロセッシング (2)	
		* 情報処理同実習 (2)	
		* プログラム実習 (2)	
		注 画像工学 (2)	
		注 光・量子エレクトロニクス (2)	
		注 ワイヤレスコミュニケーション (2)	
		注 計算機構成 (2)	
		注 コミュニケーションシステム (2)	
注 コンピュータシミュレーション同実習 (2)			
注 アルゴリズム同演習 (2)			
注 電磁エネルギー変換工学 (2)			
注 通信ネットワーク工学基礎 (2)			
4. 電気工学実験・電子工学実験又は電気工学実習・電子工学実習に関するもの	6 単位以上	* ◎ 自然科学実験 (物理実験) (1)	
		* ◎ 理工学基礎実験 (2)	
		* ◎ 電気情報工学実験第 1 (3)	
		* ◎ 電気情報工学実験第 2 (3)	
		* ◎ 学外実習 (2)	
5. 電気及び電子機器設計又は電気及び電子機器製図に関するもの	2 単位以上	注 電気機器設計法 (2)	

付記：①下記の科目はシステムデザイン工学科設置科目のため、自主選択科目として履修することになる。

- |               |      |                |      |
|---------------|------|----------------|------|
| 「熱エネルギー工学」    | 2 単位 | 「パワーエレクトロニクス」  | 2 単位 |
| 「電磁エネルギー変換工学」 | 2 単位 | 「線形制御理論」       | 2 単位 |
| 「電気機器システム」    | 2 単位 | 「エネルギーネットシステム」 | 2 単位 |

②大学院設置科目は総合デザイン工学専攻の設置科目である。



電気情報工学科 (2011年4月以降入学者)

科目区分	必要単位数	該当授業科目及び単位数	
1. 電気工学又は電子工学等の基礎に関するもの	17単位以上 ただし、右のA・Bの科目群の中から1科目以上履修すること	【学部設置科目】	【大学院設置科目】 参考 (2020年度開講科目)
		A { * ◎ 物理学 B ※ (2) * ◎ 物理学 D (2) ◎ 電磁気学 (2) B { * ◎ 電気回路基礎 (2) ◎ 電気回路理論 (2) 注 電気電子計測 (2) * デジタル・アナログ回路 (2) * エレクトロニクス基礎 (2) * 固体物性工学 (2) * エレクトロニクス・デバイス (2) LSI 回路設計 I (2) LSI 回路設計 II (2)	半導体デバイスの物理とモデリング (2) (2020年度休講) 電気・磁気機能物質 (2) ナノエレクトロニクス (2) (2020年度休講)
2. 発電、変電、送電、配電及び電気材料並びに電気法規に関するもの	8単位以上	◎ 熱エネルギー工学 (2)	熱流体システムデザイン論 (2) (2020年度休講)
		注 エネルギーネットシステム (2)	☆ 熱エネルギーシステム論 (2) (2020年度休講)
		注 電力システム制御 (2)	☆ 有機電子材料・デバイス (2)
		注 電気法規及び施設管理 (2) 注 電気電子材料 (2) 注 プラズマエレクトロニクス (2) (2014年度以降廃止)	
3. 電気及び電子機器、自動制御電気エネルギー利用並びに情報伝送及び処理に関するもの	10単位以上	注 * 制御工学 (2)	☆ 画像工学特論 (2) 光情報計測 (2) (2020年度休講) 知的制御工学 (2) (2020年度休講) 光エレクトロニクス (2) システム制御設計論 (2)
		注 電気機器システム (2)	
		◎ 線形制御理論 (2)	
		注 パワーエレクトロニクス (2)	
		光デバイス工学 (2)	
		シグナルプロセッシング (2)	
		* 情報処理同実習 (2)	
		* プログラム実習 (2)	
		画像工学 (2)	
		光・量子エレクトロニクス (2)	
ワイヤレスコミュニケーション (2)			
計算機構成 (2)			
コミュニケーションシステム (2)			
コンピュータシミュレーション同実習 (2)			
アルゴリズム同演習 (2)			
電磁エネルギー変換工学 (2)			
通信ネットワーク工学基礎 (2)			
4. 電気工学実験・電子工学実験又は電気工学実習・電子工学実習に関するもの	6単位以上	* ◎ 自然科学実験 (物理実験) (1)	
		* ◎ 理工学基礎実験 (2)	
		* ◎ 電気情報工学実験第1 (3)	
		* ◎ 電気情報工学実験第2 (3)	
		* ◎ 学外実習 (2)	
5. 電気及び電子機器設計又は電気及び電子機器製図に関するもの	2単位以上	注 電気機器設計法 (2)	

※2012年度以降に履修した場合は「物理学C」

付記：①下記の科目はシステムデザイン工学科設置科目のため、自主選択科目として履修することになる。

- |               |     |                |     |
|---------------|-----|----------------|-----|
| 「熱エネルギー工学」    | 2単位 | 「パワーエレクトロニクス」  | 2単位 |
| 「電磁エネルギー変換工学」 | 2単位 | 「線形制御理論」       | 2単位 |
| 「電気機器システム」    | 2単位 | 「エネルギーネットシステム」 | 2単位 |

②大学院設置科目は総合デザイン工学専攻の設置科目である。

システムデザイン工学科 (2013年4月以降入学者)

科目区分	必要単位数	該当授業科目及び単位数	
		【学部設置科目】	【大学院設置科目】 参考 (2020年度開講科目)
1. 電気工学又は電子工学等の基礎に関するもの	17単位以上 ただし、右のA・Bの科目群の中から1科目以上履修すること	A { * ◎ 物理学C (2) * ◎ 物理学D (2) * ◎ 電磁気工学 (2) B { * ◎ 回路とシステム第1 (2) * ◎ 回路とシステム第2 (2) 注 システム計測 (2) エレクトロニクスデザイン (2) ダイナミカルシステム (2) システム工学 (2) 光学システム (2)	半導体デバイスの物理とモデリング (2) (2020年度休講) 電気・磁気機能物質 (2) ナノエレクトロニクス (2) (2020年度休講)
2. 発電、変電、送電、配電及び電気材料並びに電気法規に関するもの	8単位以上 ただし、右のA郡の中から1科目以上履修すること	A { ◎ 熱エネルギー工学 (2) ◎ 熱機関システム (2) (2020年度以降休講) 注 エネルギーネットシステム (2) 注 電力システム制御 (2) 注 電気法規及び施設管理 (2) 注 工学材料 (2) 注 分散処理システム (2)	熱流体システムデザイン論 (2) (2020年度休講) ☆ 熱エネルギーシステム論 (2) (2020年度休講) ☆ 有機電子材料・デバイス (2)
3. 電気及び電子機器、自動制御電気エネルギー利用並びに情報伝送及び処理に関するもの	10単位以上	注 電気機器システム (2) ◎ 線形制御理論 (2) 注 制御システム設計論 (2) 注 パワーエレクトロニクス (2) メカトロニクス (2) 信号処理 (2) プログラミング演習 (2) * 情報学基礎 (2) 情報処理入門 (2) 電磁エネルギー変換工学 (2) 情報処理システム (2)	画像工学特論 (2) 光情報計測 (2) (2020年度休講) ☆ 知的制御工学 (2) (2020年度休講) 光エレクトロニクス (2) システム制御設計論 (2)
4. 電気工学実験・電子工学実験又は電気工学実習に関するもの	6単位以上	* ◎ 自然科学実験 (物理実験) (1) * ◎ 理工学基礎実験 (2) * ◎ システムデザイン工学実験第2 (2) * ◎ システムデザイン工学演習 (2)	
5. 電気及び電子機器設計又は電気及び電子機器製図に関するもの	2単位以上	注 電気機器設計法 (2) * デザインリテラシー演習 (2)	

付記：①下記の科目は電子工学科設置科目のため、自主選択科目として履修することになる。

「電気法規及び施設管理」 2単位 「電気機器設計法」 2単位

「電力システム制御」 2単位

②大学院設置科目は総合デザイン工学専攻の設置科目である。

③「分散処理システム」、「情報処理システム」は2018年度以後に取得したもののみ必要単位数に加算できる。

システムデザイン工学科 (2012年4月以降入学者)

科目区分	必要単位数	該当授業科目及び単位数	
		【学部設置科目】	【大学院設置科目】 参考 (2020年度開講科目)
1. 電気工学又は電子工学等の基礎に関するもの	17単位以上 ただし、右のA・Bの科目群の中から1科目以上履修すること	A { * ◎ 物理学C (2) * ◎ 物理学D (2) * ◎ 電磁気工学 (2) B { * ◎ 回路とシステム第1 (2) * ◎ 回路とシステム第2 (2) 注 システム計測 (2) エレクトロニクスデザイン (2) ダイナミカルシステム (2) システム工学 (2) 光学システム (2)	半導体デバイスの物理とモデリング (2) (2020年度休講) 電気・磁気機能物質 (2) ナノエレクトロニクス (2) (2020年度休講)
2. 発電、変電、送電、配電及び電気材料並びに電気法規に関するもの	8単位以上 ただし、右のA郡の中から1科目以上履修すること	A { ◎ 熱エネルギー工学 (2) ◎ 熱機関システム (2) (2020年度休講) 注 エネルギーネットシステム (2) 注 電力システム制御 (2) 注 電気法規及び施設管理 (2) 注 工学材料 (2) 注 分散処理システム (2)	熱流体システムデザイン論 (2) (2020年度休講) ☆ 熱エネルギーシステム論 (2) (2020年度休講) ☆ 有機電子材料・デバイス (2)
3. 電気及び電子機器、自動制御電気エネルギー利用並びに情報伝送及び処理に関するもの	10単位以上	注 電気機器システム (2) ◎ 線形制御理論 (2) 注 制御システム設計論 (2) 注 パワーエレクトロニクス (2) メカトロニクス (2) 信号処理 (2) プログラミング演習 (2) * 情報処理同実習 (2) 電磁エネルギー変換工学 (2) 情報処理システム (2)	画像工学特論 (2) 光情報計測 (2) (2020年度休講) ☆ 知的制御工学 (2) (2020年度休講) 光エレクトロニクス (2) システム制御設計論 (2)
4. 電気工学実験・電子工学実験又は電気工学実習に関するもの	6単位以上	* ◎ 自然科学実験 (物理実験) (1) * ◎ 理工学基礎実験 (2) * ◎ システムデザイン工学実験第2 (2) * ◎ システムデザイン工学演習 (2)	
5. 電気及び電子機器設計又は電気及び電子機器製図に関するもの	2単位以上	注 電気機器設計法 (2) * デザインリテラシー演習 (2)	

付記：①下記の科目は電子工学科設置科目のため、自主選択科目として履修することになる。

「電気法規及び施設管理」 2単位 「電気機器設計法」 2単位

「電力システム制御」 2単位

②大学院設置科目は総合デザイン工学専攻の設置科目である。

③「分散処理システム」、「情報処理システム」は2018年度以後に取得したもののみ必要単位数に加算できる。

システムデザイン工学科 (2011年4月以降入学者)

科目区分	必要単位数	該当授業科目及び単位数	
		【学部設置科目】	【大学院設置科目】 参考 (2020年度開講科目)
1. 電気工学又は電子工学等の基礎に関するもの	17単位以上 ただし、右のA・Bの科目群の中から1科目以上履修すること	A { * ◎ 物理学B※ (2) * ◎ 物理学D (2) * ◎ 電磁気工学 (2) B { * ◎ 回路とシステム第1 (2) ◎ 回路とシステム第2 (2) 注 システム計測 (2) エレクトロニクスデザイン (2) ダイナミカルシステム (2) システム工学 (2) 光学システム (2)	半導体デバイスの物理とモデリング (2) (2020年度休講) 電気・磁気機能物質 (2) ナノエレクトロニクス (2) (2020年度休講)
2. 発電、変電、送電、配電及び電気材料並びに電気法規に関するもの	8単位以上 ただし、右のA郡の中から1科目以上履修すること	A { ◎ 熱エネルギー工学 (2) ◎ 熱機関システム (2) (2020年度休講) 注 エネルギーネットシステム (2) 注 電力システム制御 (2) 注 電気法規及び施設管理 (2) 注 工学材料 (2) 分散処理システム (2)	熱流体システムデザイン論 (2) (2020年度休講) ☆ 熱エネルギーシステム論 (2) (2020年度休講) ☆ 有機電子材料・デバイス (2)
3. 電気及び電子機器、自動制御電気エネルギー利用並びに情報伝送及び処理に関するもの	10単位以上	注 電気機器システム (2) ◎ 線形制御理論 (2) 注 制御システム設計論 (2) 注 パワーエレクトロニクス (2) メカトロニクス (2) 信号処理 (2) プログラミング演習 (2) * 情報処理同実習 (2) 電磁エネルギー変換工学 (2) 情報処理システム (2)	画像工学特論 (2) 光情報計測 (2) (2020年度休講) ☆ 知的制御工学 (2) (2020年度休講) 光エレクトロニクス (2) システム制御設計論 (2)
4. 電気工学実験・電子工学実験又は電気工学実習に関するもの	6単位以上	* ◎ 自然科学実験 (物理実験) (1) * ◎ 理工学基礎実験 (2) * ◎ システムデザイン工学実験第2 (2) * ◎ システムデザイン工学演習 (2)	
5. 電気及び電子機器設計又は電気及び電子機器製図に関するもの	2単位以上	注 電気機器設計法 (2) * デザインリテラシー演習 (2)	

※2012年度以降に履修した場合は「物理学C」

付記：①下記の科目は電子工学科設置科目のため、自主選択科目として履修することになる。

「電気法規及び施設管理」 2単位 「電気機器設計法」 2単位

「電力システム制御」 2単位

②大学院設置科目は総合デザイン工学専攻の設置科目である。

③「分散処理システム」、「情報処理システム」は2018年度以後に取得したもののみ必要単位数に加算できる。

システムデザイン工学科 (2009年4月入学者-2010年4月入学者)

科目区分	必要単位数	該当授業科目及び単位数	
		【学部設置科目】	【大学院設置科目】 参考 (2020年度開講科目)
1. 電気工学又は電子工学等の基礎に関するもの	17単位以上 ただし、右のA・Bの科目群の中から1科目以上履修すること	A { * ◎ 物理学B※ (2) * ◎ 物理学D (2) * ◎ 電磁気工学 (2) B { * ◎ 回路とシステム第1 (2) ◎ 回路とシステム第2 (2) 注 システム計測 (2) エレクトロニクスデザイン (2) ダイナミカルシステム (2) システム工学 (2) 光学システム (2)	半導体デバイスの物理とモデリング (2) (2020年度休講) 電気・磁気機能物質 (2) ナノエレクトロニクス (2) (2020年度休講)
2. 発電、変電、送電、配電及び電気材料並びに電気法規に関するもの	8単位以上 ただし、右のA郡の中から1科目以上履修すること	A { ◎ 熱エネルギー工学 (2) ◎ 熱機関システム (2) (2020年度休講) 注 エネルギーネットシステム (2) 注 電力システム制御 (2) 注 電気法規及び施設管理 (2) 注 工学材料 (2) 電磁エネルギー変換工学 (2) 分散処理システム (2)	熱流体システムデザイン論 (2) (2020年度休講) ☆ 熱エネルギーシステム論 (2) (2020年度休講) ☆ 有機電子材料・デバイス (2)
3. 電気及び電子機器、自動制御電気エネルギー利用並びに情報伝送及び処理に関するもの	10単位以上	注 ◎ 電気機器システム (2) ◎ 線形制御理論 (2) 注 制御システム設計論 (2) 注 パワーエレクトロニクス (2) メカトロニクス (2) 信号処理 (2) プログラミング演習 (2) * 情報処理同実習 (2) 情報処理システム (2)	画像工学特論 (2) 光情報計測 (2) (2020年度休講) ☆ 知的制御工学 (2) (2020年度休講) 光エレクトロニクス (2) システム制御設計論 (2)
4. 電気工学実験・電子工学実験又は電気工学実習に関するもの	6単位以上	* ◎ 自然科学実験 (2) * ◎ 理工学基礎実験 (2) * ◎ システムデザイン工学実験第2 (2) * ◎ システムデザイン工学演習 (2)	
5. 電気及び電子機器設計又は電気及び電子機器製図に関するもの	2単位以上	注 ◎ 電気機器設計法 (2) * デザインリテラシー演習 (2)	

※2012年度以降に履修した場合は「物理学C」

付記：①下記の科目は電子工学科設置科目のため、自主選択科目として履修することになる。

「電気法規及び施設管理」 2単位 「電気機器設計法」 2単位

「電力システム制御」 2単位

②大学院設置科目は総合デザイン工学専攻の設置科目である。

③「分散処理システム」、「情報処理システム」は2018年度以後に取得したもののみ必要単位数に加算できる。

## 電気情報工学科における第一級陸上無線技術士試験免除について

慶應義塾大学理工学部電気情報工学科に設置されている授業科目のうち、下表にある授業科目を取得し卒業した者は、所定の手続きによって、第一級陸上無線技術士資格取得のための「無線工学の基礎」の試験を免除されます。

### 1. 「無線工学の基礎」試験免除に対応する設置授業科目

認定基準に規定する科目	卒業者が履修する科目等			備考	
	科目名	時間数	単位数		
基礎教育専門科目	数学	数学 1 A (2014年度以前の取得分の場合は「数学 A 1」)	30	2	9科目の中から210時間以上を履修すること
		数学 2 A (2014年度以前の取得分の場合は「数学 A 2」)	30	2	
		数学 1 B (2014年度以前の取得分の場合は「数学 B 1」)	30	2	
		数学 2 B (2014年度以前の取得分の場合は「数学 B 2」)	30	2	
		応用解析第 1	30	2	
		応用解析第 2	30	2	
		応用数学	30	2	
		複素解析	30	2	
		コンピュータシミュレーション同実習	30	2	
	物理	物理学 A	30	2	105時間以上履修すること
		物理学 B (2011年度以前の取得分の場合は「物理学 C」)	30	2	
		理工学概論	30	2	
		理工学基礎実験	60	2	
	電気磁気学	物理学 C (2011年度以前の取得分の場合は「物理学 B」)	30	2	120時間以上履修すること
		物理学 D	30	2	
		量子工学	30	2	
		電磁気学	30	2	
	半導体及び電子管並びに電子回路の基礎	エレクトロニクス基礎	30	2	90時間以上を履修すること
		デジタル・アナログ回路	30	2	
		エレクトロニクス・デバイス	30	2	
	電気回路	電気回路基礎	30	2	120時間以上履修すること
		電気回路理論	30	2	
		LSI 回路設計 I	30	2	
		シグナルプロセッシング	30	2	
電気磁気測定	電気電子計測	30	2	180時間以上履修すること	
	電気情報工学実験第 1	90	3		
	電気情報工学実験第 2	90	3		

### 2. 科目の履修について

上記の表の備考欄に指示されたとおりの科目を履修し、それを修得しなければなりません。

### 3. 受験に関する事項は管轄する総合通信局に問い合わせること

<参考> 総務省関東総合通信局

〒102-8795 東京都千代田区九段南 1-2-1 九段第 3 合同庁舎

問い合わせ先：無線通信部航空海上課 TEL 03-6238-1749

## 電気情報工学科における特殊無線技士国家試験免除について

下記の授業科目を卒業時まで修得しておけば、無試験で第一級陸上特殊無線技士および第三級海上特殊無線技士の免許を申請取得できます。

なお、詳細については学習指導副主任へお問い合わせください。

法令区分	第一級陸上特殊無線技士	第三級海上特殊無線技士
無線機器学その他無線機器に関する科目	情報通信工学基礎(2012年度より廃止) コミュニケーションシステム ※通信システム の3科目のうちいずれか1科目	情報通信工学基礎(2012年度より廃止) コミュニケーションシステム ※通信システム の3科目のうちいずれか1科目
電磁波工学その他空中線系及び電波伝搬に関する科目	ワイヤレスコミュニケーション	ワイヤレスコミュニケーション
電子計測その他無線測定に関する科目	電気電子計測	(履修を要しない)
電波法規その他電波法令に関する科目	電波法規	電波法規

### 1. 授業科目の履修上の注意

- ・各法令区分の※印科目は情報工学科設置科目を示します。情報工学科設置科目を履修する場合は、自主選択科目または自由科目として履修申告してください。

### 2. 特殊無線技士の取り扱い内容

- ・第一級陸上特殊無線技士について
  - ①陸上の無線局の空中線電力500ワット以下の多重無線設備（多重通信を行うことができる無線設備でテレビジョンとして使用するものを含む。）で30メガヘルツ以上の周波数の電波を使用するものの技術操作
  - ②前号に掲げる操作以外の操作で第二級陸上特殊無線技士の操作の範囲に属するもの
- ・第三級海上特殊無線技士について
  - ①船舶に施設する空中線電力5ワット以下の無線電話（船舶地球局及び航空局の無線電話であるものを除く。）で25010キロヘルツ以上の周波数の電波を使用するものの国内通信のための通信操作及びその無線電話（多重無線設備であるものを除く。）の外部の転換装置で電波の質に影響を及ぼさないものの技術操作
  - ②船舶局及び船舶のための無線航行局の空中線電力5キロワット以下のレーダーの外部の転換装置で電波の質に影響を及ぼさないものの技術操作

### 3. 受験に関する事項は管轄する地方総合通信局にお問い合わせのこと

<参考> 総務省関東総合通信局

〒102-8795 東京都千代田区九段南1-2-1 九段第3合同庁舎

問い合わせ先：無線通信部航空海上課 TEL 03-6238-1749

## 情報工学科における特殊無線技士国家試験免除について

下記の授業科目を卒業時まで修得しておけば、無試験で第一級陸上特殊無線技士および第三級海上特殊無線技士の免許を申請取得できます。

なお、詳細については大槻知明教授へお問い合わせください。

法 令 区 分	第一級陸上特殊無線技士	第三級海上特殊無線技士
無線機器学その他無線機器に関する科目	通信システム ※コミュニケーションシステム の2科目のうちから1科目 (ただし「通信方式」は2011年度までの 取得分を対象とする。)	通信システム ※コミュニケーションシステム の2科目のうちから1科目 (ただし「通信方式」は2011年度までの 取得分を対象とする。)
電磁波工学その他空中線系及び 電波伝搬に関する科目	※ワイヤレスコミュニケーション	※ワイヤレスコミュニケーション
電子計測その他無線測定に関する科目	※電気電子計測	(履修を要しない)
電波法規その他電波法令に関する科目	※電波法規	※電波法規

### 1. 授業科目の履修上の注意

- ・各法令区分の※印科目は電気情報工学科設置科目を示します。電気情報工学科設置科目を履修する場合は、自主選択科目または自由科目として履修申告してください。

### 2. 特殊無線技士の取り扱い内容

- ・第一級陸上特殊無線技士について
  - ①陸上の無線局の空中線電力500ワット以下の多重無線設備（多重通信を行うことができる無線設備でテレビジョンとして使用するものを含む。）で30メガヘルツ以上の周波数の電波を使用するものの技術操作
  - ②前号に掲げる操作以外の操作で第二級陸上特殊無線技士の操作の範囲に属するもの
  
- ・第三級海上特殊無線技士について
  - ①船舶に施設する空中線電力5ワット以下の無線電話（船舶地球局及び航空局の無線電話であるものを除く。）で25010キロヘルツ以上の周波数の電波を使用するものの国内通信のための通信操作及びその無線電話（多重無線設備であるものを除く。）の外部の転換装置で電波の質に影響を及ぼさないものの技術操作
  - ②船舶局及び船舶のための無線航行局の空中線電力5キロワット以下のレーダーの外部の転換装置で電波の質に影響を及ぼさないものの技術操作

### 3. 受験に関する事項は管轄する地方総合通信局にお問い合わせのこと

<参考> 総務省関東総合通信局

〒102-8795 東京都千代田区九段南1-2-1 九段第3合同庁舎

問い合わせ先：無線通信部航空海上課 TEL 03-6238-1749



## システムデザイン工学科における一級建築士試験の受験資格取得について

### 【2009年4月以降入学者用】

理工学部システムデザイン工学科の学生は、主に学科に設置されている国土交通大臣の指定する建築に関する科目を所定単位数以上修めて卒業すると、一級建築士、二級建築士、木造建築士の受験資格を得ることができる。

また一級建築士に関しては、大学院理工学研究科開放環境科学専攻に設置されている国土交通大臣の指定する建築に関する科目を所定単位数以上修めて修了することで、1年または2年の実務経験（※）とみなすことができる。

※建築士資格の登録には所定の実務経験が必要。

#### 一級建築士の定義および試験内容

- 「一級建築士」とは、国土交通大臣の免許を受け、一級建築士の名称を用いて、建築物に関し、設計、工事監理その他の業務を行う者をいう。
- 一級建築士試験は、建築士法第13条の規定に基づいて国土交通大臣により行われる。試験の実施に関する事務は、建築士法第15条の2第1項の規定に基づき、国土交通大臣から中央指定試験機関の指定を受けた公益財団法人建築技術教育普及センターが行う。
- 一級建築士試験は、学科の試験（計画、環境・設備、法規、構造、施工）と設計製図の試験からなる。

#### 受験資格

##### (1) 学歴要件

- 大学において、国土交通大臣の指定する建築に関する科目（指定科目）を修めて卒業しなければならない。指定科目は表1の通り。

##### (2) 実務経験要件

- 指定科目を修めて卒業後、建築に関する実務として国土交通省令で定めるものの経験を2年以上（※）有していなければならない。
- 国土交通省令で定める建築に関する実務は表2の通り。

なお、指定科目に係る必要単位数と必要な建築実務の経験年数は表3による。

表1 指定科目

指定科目の分類 (単位数)		科目名	履修学年	システムデザイン工学 科必修科目	単位数	
二級・木造	一級					
①建築設計製図 (5単位以上)	①建築設計製図 (7単位以上)	空間設計製図Ⅰ※1	2年		4単位	
		空間設計製図Ⅰ※2	2年		2単位	
		図学※2	2年		2単位	
		空間設計製図Ⅱ	3年		3単位	
		空間設計製図Ⅲ	4年		4単位	
②～④ 建築計画、建築環境 工学又は建築設備 (7単位以上)	②建築計画 (7単位以上)	日本・東洋建築史	1年2年		2単位	
		西洋建築史	1年2年		2単位	
		近現代建築史	1年2年		2単位	
		空間デザイン学	3年		2単位	
		建築デザイン論	3年		2単位	
		サステナブル建築・都市デザイン	3年		2単位	
		建築空間論	3年4年		2単位	
	③建築環境工学 (2単位以上)	建築熱・空気環境工学	3年		2単位	
		音・光環境工学	3年		2単位	
	④建築設備 (2単位以上)	居住設備デザイン工学	3年		2単位	
	⑤～⑦ 構造力学、建築一般 構造又は建築材料 (6単位以上)	⑤構造力学 (4単位以上)	力学的モデリング	2年	○	2単位
			力学的アナリシス	2年		2単位
			力学的シンセシス	3年		2単位
構造システム工学			3年		2単位	
地震工学			4年		2単位	
⑥建築一般構造 (3単位以上)		空間構造力学	3年		2単位	
		鉄骨構造工学	4年		2単位	
		鉄筋コンクリート構造工学	4年		2単位	
		建築構法	3年4年		2単位	
⑦建築材料 (2単位以上)		工学材料	2年		2単位	
⑧建築生産 (1単位以上)	⑧建築生産 (2単位以上)	建築生産	4年		2単位	
⑨建築法規 (1単位以上)	⑨建築法規 (1単位以上)	建築行政	4年		2単位	
⑩その他(適宜)	⑩その他(適宜)	システムデザイン工学実験第1	3年	○	2単位	
		グラフィック表現論	3年		2単位	
		空間デザイン海外研修	3年		1単位	
		建築・都市の社会・経済	4年		2単位	
		都市インフラストラクチャシステム	4年		2単位	
		都市工学	3年4年		2単位	
		建築論	3年4年		2単位	
		設計・計画の最適化数理※3	3年		2単位	
		社会・経済・文化と工学※4	3年		2単位	
		都市・建築レジリエンス概論※5	3年		2単位	
		都市・建築のレジリエンス※6	3年		2単位	
アーバンルーラルリデザイン※7	1～4年		2単位			
				設置総単位数	76単位	

※1 2017年度より単位数変更のため廃止

※2 空間設計製図Ⅰ(4単位)を取得済みの学生は、空間設計製図Ⅰ(2単位)と図学(2単位)を履修する事はできません。

※3 2010年度以降入学者対象科目

※4 2011年度以降入学者対象科目

※5 2014～2016年度入学者対象科目

※6 2017年度以降入学者対象科目

※7 2014～2016年度入学者で本科目を履修した場合、都市・建築レジリエンス概論に読み替える

※8 2013年度以降入学者対象 SFC 設置科目

表2 国土交通省令で定める建築に関する実務

①	建築物の設計に関する実務
②	建築物の工事監理に関する実務
③	建築工事の指導監督に関する実務
④	建築物に関する調査又は評価に関する実務
⑤	建築工事の施工の技術上の管理に関する実務
⑥	建築・住宅・都市計画行政に関する実務
⑦	建築教育・研究・開発及びそのほかの実務
	・大学院の課程（建築に関するものに限る。）において、建築物の設計又は工事監理にかかる実践的な能力を培うことを目的として建築士事務所等で行う実務実習（インターンシップ）及びインターンシップに関連して必要となる科目の所定の単位数（30単位以上又は15単位以上）を修得した場合に実務の経験とみなされる2年又は1年の実務
	・建築物に係る研究（ただし査読を経て学会誌に掲載等されるなど、第三者による一定の審査を経て公表等されるものに限る。）、など

表3 指定科目に係る必要単位数と必要な建築実務の経験年数

指定科目の分類	一級建築士試験			二級・木造建築士試験		
	①建築設計製図	7単位以上			5単位以上	
②建築計画	7単位以上			7単位以上		
③建築環境工学	2単位以上					
④建築設備	2単位以上					
⑤構造力学	4単位以上					
⑥建築一般構造	3単位以上			6単位以上		
⑦建築材料	2単位以上					
⑧建築生産	2単位以上					
⑨建築法規	1単位以上			1単位以上		
①～⑨の計 (a)	30単位以上			20単位以上		
⑩その他 (b)	適宜			適宜		
(a) + (b)	60単位以上	50～59単位	40～49単位	40単位以上	30～39単位	20～29単位
必要な実務経験年数	2年	3年	4年	0年	1年	2年

## 国際センター短期海外研修プログラムについて

全学部・研究科在籍生を対象に、夏季・春季休校期間中に開催されます。講義やディスカッションのほか大学内の寮生活をはじめとする多彩な諸活動を通して様々な異文化交流を体験することで国際性豊かな学生を育成することを目的としており、短期間で集中して国外学習を経験できる貴重な機会になっています。現地への出発前には事前研修を実施します。変更や新たなプログラムが追加されることもありますので、詳細は国際センターのホームページを確認してからご応募ください。なお、プログラムは、自然災害、戦争、航空機等交通機関にかかわる事故ならび前記以外の人為的、不慮不可抗力による事故などのために中止する場合があることをあらかじめご了承ください。

〔問い合わせ先〕 学生部国際交流支援グループ（三田キャンパス） URL：<http://www.ic.keio.ac.jp/>

「海外への留学」の「学内機関主催の短期プログラム」 詳細や変更は、随時ホームページ等で発表します。春季講座の詳細は、10月上旬ごろホームページで発表します。

〔夏季講座ガイダンス〕

3月25日（水）	矢上：14棟201番教室	13：40～14：30
4月1日（水）	三田：南校舎7階476教室	11：00～12：00
4月3日（金）	日吉：第4校舎独立館D101教室	10：00～11：00（1回目）
		13：00～14：00（2回目）
		16：00～17：00（3回目）
4月6日（月）	SFC：Ω教室	16：30～18：00

〔夏季講座応募について〕

(1) オンライン登録4月2日（木）～4月27日（月） 午前9時	(3) 選考結果発表5月14日（木）
(2) 応募書類提出4月2日（木）～4月27日（月）	

### ① ノートルダム大学夏季講座（米国）

テーマ：日米ビジネス、現代米国の政治・経済・社会・文化

学部生へのビジネス教育と共にスポーツが盛んな大学としても有名なノートルダム大学で学びます。日米ビジネス、そして米国の政治・社会に重点を置いた講義と関連機関への郊外学習、シカゴへのフィールドトリップを通じて専門科目の知識および英語力の向上を目指します。

〔現地研修 2019年度参考〕 2019年8月5日（月）～8月19日（月）

〔単位数〕 2単位 ※本講座の科目の取得単位は、理工学部では自主選択科目として取り扱われます。

〔募集人数〕 10名～16名（学部生のみ対象）

### ② ウィリアム・アンド・メアリー大学夏季講座（米国）

テーマ：米国の歴史・社会、日米比較

全米でハーバード大学に次ぐ歴史を誇り、独立宣言の起草者トマス・ジェファークソンら3名の大統領を輩出した東部の名門大学で、日米比較を通じ米国文化について幅広く学びます。グループワークやワシントンDCへのフィールドトリップ、数多くの現地学生との交流機会もあります。

〔現地研修 2019年度参考〕 2019年8月5日（月）～8月20日（火）

〔単位数〕 4単位 ※本講座の科目の取得単位は、理工学部では自主選択科目として取り扱われます。

〔募集人数〕 25名

### ③ ケンブリッジ大学ダウニング・コレッジ夏季講座（英国）

テーマ：科学、国際関係論国際ビジネス（いずれか1つ／今後変更の可能性あり）

前半2週間は英語の集中研修、後半2週間は複数の系列の中からテーマを1つ選択して受講します。自分の専攻分野を超えて、知識の幅を広げることも可能です。ケンブリッジ大学の学生がTA（Teaching Assistant）として同じ寮に宿泊しながら講座をサポートします。

〔現地研修 2019年度参考〕 2019年8月5日（月）～9月1日（日）

〔単位数〕 4単位 ※本講座の科目の取得単位は、理工学部では自主選択科目として取り扱われます。

〔募集人数〕 50名～62名

#### ④ オックスフォード大学リンカーン・コレッジ夏季講座（英国）

テーマ：英国の歴史・政治・文化、シェークスピア演劇

800年もの伝統を持つオックスフォード大学で、20名という少人数で集中的に学ぶことができます。午前はディベートや関連トピックの講義、午後はプロの演劇ディレクターが指導する演劇のワークショップが行われます。プログラム最終日にはシェークスピア演劇を通して上演します。

〔現地研修 2019年参考〕2019年8月23日（金）～9月7日（土）

〔単位数〕4単位 ※本講座の科目の取得単位は、理工学部では自主選択科目として取り扱われます。

〔募集人数〕20名

#### ⑤ パリ政治学院春季講座（フランス）

テーマ：EUの政治・経済・社会・文化（使用言語：英語）

パリ中心部にある名門パリ政治学院で、EUの政治・経済・社会・文化およびEUと諸外国との国際関係について学びます。授業は英語で行われますが、フランス語を学ぶ機会もあります。EU関連機関の見学などのフィールドワークも組み込まれています。

〔現地研修 2019年度参考〕2020年2月23日（日）～3月21日（土）

〔単位数〕4単位 ※本講座の科目の取得単位は、理工学部では自主選択科目として取り扱われます。ただし、次年度春学期設置科目として認定の為、参加時に最終学年の場合は単位は付与されません。

〔募集人数〕10名～20名

#### ⑥ クイーンズランド大学春季講座（オーストラリア）

テーマ：国際関係論

ブリスベンにある名門クイーンズランド大学で、国際関係学を学びます。多彩な講義のほか、州議会の訪問や政治の中心地である首都キャンベラへの2泊3日のショートトリップもあります。研修期間中の宿泊はホームステイが中心のため、現地家庭の生活を体験することができます。

〔現地研修 2019年度参考〕2020年2月23日（日）～3月7日（土）

〔単位数〕2単位 ※本講座の科目の取得単位は、理工学部では自主選択科目として取り扱われます。ただし、次年度春学期設置科目として認定の為、参加時に最終学年の場合は単位は付与されません。

〔募集人数〕15名～20名

#### ⑦ シドニー大学春季講座（オーストラリア）

テーマ：グローバルビジネスマネジメント、異文化理解

オーストラリアで最も歴史のある名門シドニー大学で、主にグローバルビジネスマネジメントと異文化コミュニケーションを学びます。英語研修や豪文化を体感できるアクティビティ、さらに現地家庭でのホームステイなど、多角的にオーストラリア文化を体感できます。

〔現地研修 2019年度参考〕2020年2月25日（火）～3月14日（土）

〔単位数〕2単位 ※本講座の科目の取得単位は、理工学部では自主選択科目として取り扱われます。ただし、次年度春学期設置科目として認定の為、参加時に最終学年の場合は単位は付与されません。

〔募集人数〕20名

#### ⑧ タフツ大学春季講座（米国）

テーマ：米国における対東アジア外交政策

世界的に有名なタフツ大学で、フレッチャースクールの講師等から米国の対東アジア外交政策について学びます。大きな転換期を迎えた米国を体感しながら、国際関係学の最高峰で学べるチャンスです。講義をより深く理解する助けとなるよう、講義内容に沿ったワークショップも受けられます。

〔現地研修 2019年度参考〕2020年2月24日（月）～3月7日（土）

〔単位数〕4単位 ※本講座の科目の取得単位は、理工学部では自主選択科目として取り扱われます。ただし、次年度春学期設置科目として認定の為、参加時に最終学年の場合は単位は付与されません。

〔募集人数〕10名～15名

## ⑨ シンガポールマネジメント大学春季講座（シンガポール）

テーマ：ソーシャル・イノベーション

アジア経済のハブであるシンガポールに滞在し、社会が抱える問題をどのように解決するか、その手法や社会的企業のモデルを学びます。シンガポールで理論を学んだ後、フィールドスタディのためアジアの第3国（2019年度はマレーシア）に数日間滞在し、再びシンガポールに戻ってまとめのグループプレゼンテーションを行います。

〔現地研修 2019年度参考〕2020年2月22日（土）～3月7日（土）

〔単位数〕4単位 ※本講座の科目の取得単位は、理工学部では自主選択科目として取り扱われます。ただし、次年度春学期設置科目として認定の為、参加時に最終学年の場合は単位は付与されません。

〔募集人数〕10名～15名

## グローバルリサーチインスティテュート（KGRI）設置講座

グローバルリサーチインスティテュート（KGRI）は、本学の関連する教育研究分野と密接に連携しながら、「長寿」「安全」「創造」の3つのクラスターにおいて文理融合研究や領域横断研究を推進しています。

このような研究活動を背景として、KGRI所属の教員および各分野から招聘した専門家を講師として、最先端の課題を取り上げた講座を開設します。

### 1. 設置科目

【春学期】リーダーシップ基礎（4単位）

【春学期】サイバー文明：レボリューションとエボリューション（2単位）

【秋学期】サイバー文明：レボリューションとエボリューション（2単位）

※各科目の講義要綱は次の URL から確認してください。 <https://gslbs.adst.keio.ac.jp/login.html>

### 2. 履修上の取り扱いについて

慶應義塾大学の各学部、研究科の学生が対象です。

履修の扱いについては各学部、研究科の履修案内で確認のうえ、履修申告をする必要があります。

【『リーダーシップ基礎』の履修にあたって】

本講座は、リーダーシップに関する指導をアクティブラーニング形式で行う。そのため、原則として毎回の出席が求められる。詳細については、ガイダンスにて説明を行う。履修登録前に履修者の選抜を行うので、希望する者は必ずガイダンスに出席の上、事前申請及び選抜課題提出を行うこと。なお、ゲスト講師の都合により、各セッションの順番が入れ替わることもある。

この科目は、取り消しできません。（履修取消不可科目）

【『サイバー文明：レボリューションとエボリューション』の履修にあたって】

講座への参加に基づいて評価を行うため、毎回の出席を必要とする。概要説明は第1回の講義で行う。ゲスト講師の都合により、予定している講義の順番が入れ替わることもある。

### 3. ガイダンス

【春学期】リーダーシップ基礎

4月6日（月）16:30～ 授業概要と課題内容／提出方法の説明（教室番号は決まり次第、KGRI ウェブサイトに掲載予定です。 <http://www.kgri.keio.ac.jp/endowed-courses/index.html>）

【春学期】【秋学期】サイバー文明：レボリューションとエボリューション2020年度のガイダンスは実施いたしません。概要説明は第1回の講義で行います。

塾生、保護者・保証人の方々にかかわる個人情報の取扱い

1. 義塾が取り扱う学生等（卒業後を含みます。）の個人情報の具体的な内容は、次のとおりです。
  - ① 塾生ないし塾員本人の氏名・住所・電話番号・生年月日・出身校等
  - ② 保護者・保証人の氏名・住所・電話番号（自宅および緊急連絡先）・塾生ないし塾員本人との続柄等
  - ③ 塾生ないし塾員の学籍・成績・健康診断・在学中のその他の活動履歴情報、寄付金・慶應カードの申し込みデータなど
2. 個人情報を取り扱うに当たっては、あらかじめ利用目的を特定し、明示いたします。特定した利用目的以外には利用しません。また、利用目的を変更する場合は、本人に通知するか、義塾のホームページへの掲載、所定掲示板への掲示等により公表いたします。
3. 個人情報は、以下の諸業務を遂行するために利用します。
  - ① 入学手続および学事に関する事務の処理、連絡および手続
  - ② 学生生活全般に関する事務の処理、連絡および手続
  - ③ 大学内の施設・設備利用に関する事務の処理、連絡および手続
  - ④ 寄付金・維持会・慶應カードの募集および評議員選挙等に関する書類ならびに義塾が発行する刊行物の発送
  - ⑤ 塾生ないし塾員本人および保護者・保証人に送付する各種書類の発送および諸連絡
  - ⑥ 上記①から⑤までに付随する事項
4. 上記3の業務のうち、一部の業務を慶應義塾から当該業務の委託を受けた受託業者において行います。業務委託に当たり、受託業者に対して委託した業務を遂行するために必要となる範囲で、個人情報を提供することがあります。
5. 三田会または同窓会から要請があったときは、当該三田会または同窓会に所属する者の個人情報を当該組織の活動に必要な範囲で提供することがあります。
6. 慶應義塾は、上記3～5の利用目的の他には、特にお断りする場合を除いて個人情報を利用もしくは第三者への提供をいたしません。ただし、法律上開示すべき業務を負う場合や、塾生ないし塾員本人または第三者の生命、身体、財産その他の権利利益を保護するために必要であると判断できる場合、その他緊急の必要があり個別の承諾を得ることができない場合には、例外的に第三者に個人情報を提供することがあります。
7. 慶應義塾の個人情報保護に関する規程は、以下の URL でご覧頂くことができます。  
URL (<https://www.keio.ac.jp/ja/privacy-policy/>)

*memo*



*memo*

*memo*

*memo*



慶應義塾大学理工学部

〒223-8522 横浜市港北区日吉3-14-1

(045) 563-1141 (代表) (045) 566-1463 (学生課学事担当)

慶應義塾Webサイト <https://www.keio.ac.jp/ja/>

理工学部・理工学研究科Webサイト <https://www.st.keio.ac.jp/>

理工学部	学科	学年
学籍番号		
氏名		