

シラバス

——平成 29 年度(2017)——

# 工学専門編

*Kyushu Institute of Technology*  
*School of Engineering*

九州工業大学 工学部

# シラバス

——平成 29 年度(2017)——

## 工学専門編



# 序 文

本シラバスは、下記に列挙する項目を通して工学部における授業、学習と学修目標に関する情報をまとめたものです。

- (1) 図書館の利用法
- (2) 各学科における学修目標
- (3) 各科目間の関連、科目の系統図
- (4) 授業の内容と受講の仕方、時間外学習への言及
- (5) 成績評価の方法

皆さん方が受講すべき標準的な科目は時間割に組み込まれていますので、時間割にある授業を受講し単位を取得すれば自動的に卒業要件単位は充足されると思われます。しかし、もう1歩踏み込んで、工学部の学生としてどのように工学のスキルを身につけ、どのように自分自身のキャリアを伸ばしていくか、自問しながら学部4年間を過ごす意識が重要です。本シラバスは皆さん方のそのような自発的な学習における重要な情報源です。毎年、担当の教員による多少の手直しと内容の改善を行いながら今日のシラバスに整理されており、工学部の教育内容を一目で把握できます。教員による授業・指導と本シラバスの活用、そして最も重要である皆さん方の努力によって、4年後には皆さん方が学修目標を十分に達成され、立派なエンジニアとして社会に船出してもらうことを期待しています。

なお、シラバス作成時期と授業の実施時期の関係で、担当者等一部を変更することもあります。

平成 29 年 4 月

九州工業大学工学部

# 教員編成表

(工学部担当教員)

学長 尾家 祐二 ・ 工学部長 芹川 聖一

(H 29.4.1 現在)

氏名	職名
機械知能工学科	
赤星保浩	教授
梅景俊彦	教授
大屋勝敬	教授
金亨燮	教授
黒木秀一	教授
坂本哲三	教授
相良慎一	教授
橘武史	教授
坪井伸幸	教授
鶴田隆治	教授
野田尚昭	教授
平木講儒	教授
松田健次	教授
水垣善夫	教授
宮崎康次	教授
森直樹	教授
米本浩一	教授
河部徹	准教授
吉川浩一	准教授
黒島義人	准教授
清水浩貴	准教授
タン ジュークイ	准教授
長山暁子	准教授
西田健	准教授
矢吹智英	准教授
小澤晃平	助教
谷川洋文	助教
田丸雄摩	助教
西川宏志	助教

氏名	職名
新田益大	助教
藤川貴弘	助教
松尾一矢	助教
陸慧敏	助教
建設社会工学科	
伊東啓太郎	教授
佐久間治	教授
陳沛山	教授
永瀬英生	教授
廣岡明彦	教授
松田一俊	教授
山口栄輝	教授
吉武哲信	教授
穴井謙	准教授
鬼束幸樹	准教授
合田寛基	准教授
重枝未玲	准教授
寺町賢一	准教授
徳田光弘	准教授
日比野誠	准教授
電気電子工学科	
池永全志	教授
和泉亮	教授
芹川聖一	教授
白土竜一	教授
内藤正路	教授
中藤良久	教授
匹田政幸	教授
松本聡	教授
水波徹	教授

氏名	職名
三谷 康 範	教授
市坪 信 一	准教授
大塚 信 也	准教授
河野 英 昭	准教授
小迫 雅 裕	准教授
張 力 峰	准教授
豊田 和 弘	准教授
中司 賢 一	准教授
松平 和 之	准教授
水町 光 徳	准教授
山脇 彰	准教授
渡邊 政 幸	准教授
今給黎 明 大	助教
佐竹 昭 泰	助教
鶴卷 浩	助教
野林 大 起	助教
楊 世 淵	助教
渡邊 晃 彦	助教
応用化学科	
横野 照 尚	教授
北村 充	教授
清水 陽 一	教授
竹中 繁 織	教授
柘植 顕 彦	教授
中戸 晃 之	教授
山村 方 人	教授
荒木 孝 司	准教授
植田 和 茂	准教授
岡内 辰 夫	准教授
佐藤 しのぶ	准教授
城崎 由 紀	准教授
坪田 敏 樹	准教授
村上 直 也	准教授
上村 直	助 授

氏名	職名
下岡 弘 和	助教
高瀬 聡 子	助教
馬渡 佳 秀	助教
毛利 恵美子	助教
森口 哲 次	助教
マテリアル工学科	
秋山 哲 也	教授
石丸 学	教授
恵良 秀 則	教授
松本 要	教授
北村 貴 典	准教授
高須 登実男	准教授
徳永 辰 也	准教授
堀出 朋 哉	准教授
堀部 陽 一	准教授
山口 富 子	准教授
横山 賢 一	准教授
アロククマールヤハ	
伊藤 秀 行	助教
総合システム工学科	
浅海 賢 一	教授
奥山 圭 一	教授
鎌田 裕 之	教授
小森 望 充	教授
酒井 浩	教授
鈴木 智 成	教授
孫 勇	教授
竹澤 昌 晃	教授
趙 孟 佑	教授
出口 博 之	教授
中尾 基	教授
藤田 敏 治	教授
本田 崇	教授
美藤 正 樹	教授

氏 名	職 名
井 上 創 造	准教授
岩 田 稔	准教授
大 門 秀 朗	准教授
小 田 勝	准教授
木 村 広	准教授
坂 井 伸 朗	准教授
中 村 和 磨	准教授
野 田 尚 廣	准教授
花 沢 明 俊	准教授
平之内 俊 郎	准教授
三 浦 元 喜	准教授
若 狭 徹	准教授
脇 迫 仁	准教授
渡 辺 真 仁	准教授
田 中 将 嗣	助 教
花 澤 雄 太	助 教
増 井 博 一	助 教

# 目 次

図書館利用案内

## I-1. 工学系総合科目

工学倫理	1
工学と環境	2
安全工学	2
知的財産権	3
キャリア形成入門	4
インターンシップ実習	5
海外研修Ⅰ	5
海外研修Ⅱ	6
海外インターンシップ実習	6
理数教育体験	7
宇宙工学入門	8
サービ斯拉ーニングⅠ・Ⅱ	8

## I-2. 工学系他分野科目

機械知能工学概論 A	9
機械知能工学概論 B	9
建設社会工学概論 A	10
建設社会工学概論 B	10
電気電子工学概論 A	11
応用化学概論 A	11
マテリアル工学概論 A	12
総合システム工学概論 A	12
生命体工学概論 A	13
生命体工学概論 B	14

## II. 機械知能工学科

系統図	15
学習・教育到達目標	18

### 工学基礎科目

解析学Ⅰ	19
解析学Ⅱ	19
線形数学Ⅰ	20
線形数学Ⅱ	20
解析学Ⅲ	21
複素解析学	21
統計学	22
物理学Ⅰ	22
物理学ⅡA	23
物理学ⅡB	24
物理学実験	24
解析力学・剛体力学	25
基礎量子力学	26
化学Ⅰ	27
化学Ⅰ	27
化学Ⅱ	28
化学実験 B	29
機械知能工学入門	29
機械構造の力学入門	30

流れ学基礎	30
計測制御基礎	31
情報リテラシー	32
情報 PBL	33
情報処理基礎	33
情報処理応用	34
情報処理応用	35

### 工学専門科目

材料力学Ⅰ	35
材料力学Ⅱ	36
機械材料学	37
弾塑性力学	38
材料強度	38
塑性加工学	39
生産工学基礎	39
機械工作法Ⅰ	40
機械工作法Ⅱ	41
生産ソフトウェア工学	41
流れ学	42
流体力学	42
熱流体工学	43
エネルギー変換工学	44
熱力学Ⅰ	44
熱力学Ⅱ	45
伝熱学	45
伝熱学	46
制御工学基礎	46
機械宇宙システムの制御	47
データ処理工学	48
電機基礎理論Ⅰ	48
電機基礎理論Ⅱ	49
振動工学	50
制御数学	51
制御系解析	52
制御系構成論Ⅰ	53
制御系構成論Ⅱ	54
センサ工学Ⅰ	55
センサ工学Ⅱ	56
知的画像処理	57
プロセス制御	57
電子回路基礎	58
メカトロニクスⅠ	59
メカトロニクスⅡ	59
ロボット制御工学	60
知能制御	61
デジタル制御	61
知能制御応用	62
情報処理システムⅠ	63
情報処理システムⅡ	63
宇宙工学Ⅰ	64
燃焼工学	64



宇宙工学Ⅱ	65
メカと力学	65
機械力学Ⅰ	66
機械力学Ⅱ	66
設計工学Ⅰ	67
設計工学Ⅱ	67
トライボロジー	68
統計力学	68
量子力学	69
原子力概論	70
数値解析法	71
数値解析法	71
生体工学概論	72
機械工作法実習Ⅰ	72
機械工作法実習Ⅱ	73
機械知能工学基礎実習	73
三次元CAD入門	74
デジタルエンジニアリング演習	74
設計製図Ⅰ	75
設計製図Ⅱ	76
機械工学PBL	77
宇宙工学PBL	77
機械工学実験Ⅰ	78
機械工学実験Ⅱ	79
制御数学演習	79
制御系解析演習	80
制御系構成論Ⅰ演習	81
制御系構成論Ⅱ演習	82
制御工学実験Ⅰ	83
制御工学実験Ⅱ	84
制御工学実験Ⅲ	85
知能制御PBL	86
機械系学生のための英文理解と表現Ⅰ	86
機械系学生のための英文理解と表現Ⅱ	87
科学技術英語Ⅰ	87
科学技術英語Ⅱ	88
卒業研究	88
卒業研究	89
学外工場実習	90
学外見学実習	90
学外見学実習	91

### Ⅲ. 建設社会工学科

系統図	93
学習・教育到達目標	95
<b>工学基礎科目</b>	
解析学Ⅰ	96
解析学Ⅱ	96
線形数学Ⅰ	97
線形数学Ⅱ	97
解析学Ⅲ	98
複素解析学	98
統計学	99
物理学Ⅰ	99
物理学ⅡA	100
物理学ⅡB	101
物理学実験	101
解析力学・剛体力学	102
化学Ⅰ	103
化学Ⅱ	103
化学実験B	104

建設社会工学演習	105
建設総合演習	105
建設力学基礎及び演習	106
水理学基礎及び演習	107
公共計画基礎	108
建築設計製図基礎	108
情報リテラシー	109
情報PBL	109
情報処理基礎	110
情報処理応用	110

### 工学専門科目

建築計画Ⅰ	111
建築計画Ⅱ	111
建設環境工学	112
建設設備	112
建築法規	113
建築・環境デザインの歴史と展開	113
建築一般構造Ⅰ	114
建築一般構造Ⅱ	115
建設施工と積算	116
国土計画論	117
地域計画と景域デザイン	118
都市計画	119
道路交通工学	119
都市交通計画	120
水理学Ⅰ	121
水理学Ⅱ	122
河川工学	123
海岸・港湾工学	124
水環境工学	125
防災情報工学	126
地盤工学基礎及び演習	127
地盤工学	128
地盤耐震工学	129
構造物基礎と地下空間	130
構造力学Ⅰ	131
構造力学Ⅱ	131
建設振動学	132
建設材料施工学	132
コンクリート構造工学Ⅰ	133
コンクリート構造工学Ⅱ	134
維持管理システム	135
統計力学	135
量子力学	136
原子力概論	137
建設数学	138
総合ランドスケープ演習	139
測量学Ⅰ	140
測量学Ⅱ	140
測量学実習	141
建設工学実験Ⅰ	142
建設工学実験Ⅱ	143
建築設計製図Ⅰ	143
建築設計製図Ⅱ	144
建築設計製図Ⅲ	144
建築設計製図Ⅳ	145
建設構造設計製図	146
技術英語Ⅰ	147
技術英語Ⅱ	147
卒業研究	148
学外実習	148

## IV. 電気電子工学科

系統図	149
学習・教育到達目標	151
<b>工学基礎科目</b>	
解析学Ⅰ	152
解析学Ⅱ	152
線形数学Ⅰ	153
線形数学Ⅱ	153
解析学Ⅲ	154
複素解析学	154
統計学	155
物理学Ⅰ	155
物理学ⅡA	156
物理学ⅡB	157
基礎量子力学	157
物理学実験	158
化学Ⅰ	159
化学Ⅰ	160
化学Ⅱ	161
化学Ⅱ	162
化学実験B	163
量子力学	164
統計力学	165
原子力概論	165
情報リテラシー	166
情報PBL	167
情報処理基礎	167
情報処理応用	168
<b>工学専門科目</b>	
電気電子工学実験入門	169
電気電子工学序論	169
電気電子工学実験Ⅰ	170
電気電子工学実験Ⅱ	171
電気電子工学実験ⅢA	172
電気電子工学実験ⅢB	173
電気電子工学PBL実験	174
電磁気学Ⅰ	175
電磁気学Ⅱ	175
電磁気学Ⅲ	176
電磁気学演習	177
電磁気学Ⅳ	177
電気回路Ⅰ	178
電気回路Ⅱ	179
電気回路Ⅲ	179
電気回路演習	180
電気回路Ⅳ	180
半導体デバイス	181
電子回路Ⅰ	181
電子回路Ⅱ	182
電子回路応用演習	183
論理回路	184
数値計算法	185
エネルギー基礎工学	186
プログラミング技法	187
電気電子計測Ⅰ	187
電気電子計測Ⅱ	188
システム工学	189
情報理論	190
制御システム工学	190
信号処理Ⅰ	191

専門英語Ⅰ	192
専門英語Ⅱ	193
卒業研究	193
特別講義	194
学外工場実習見学	195
電気エネルギー伝送工学	195
電気機器	196
電気電子物性	197
電力システム工学	197
パワーエレクトロニクス	198
電気電子材料	199
集積回路工学	200
電力応用	200
電気法規・施設管理	201
電機設計法	201
信号処理Ⅱ	202
通信基礎	203
ネットワークインターフェース	203
電波工学	204
光通信工学	204
通信ネットワーク	205
組み込みオペレーティングシステム	205
センサ・インターフェース工学	206
移動通信及び法規	207
デジタル回路設計法	207
コンピュータアーキテクチャ	208
アナログ回路設計法	209
システムLSI	210
組み込みシステム	211

## V. 応用化学科

系統図	213
学習・教育到達目標	214
<b>工学基礎科目</b>	
解析学Ⅰ	215
解析学Ⅱ	215
線形数学Ⅰ	216
線形数学Ⅱ	216
解析学Ⅲ	217
複素解析学	217
統計学	218
物理学Ⅰ	218
物理学ⅡA	219
物理学ⅡB	220
基礎量子力学	220
物理学実験	221
化学ⅠA	222
化学ⅡA	223
化学実験A	224
無機化学基礎	224
有機化学基礎	225
物理化学Ⅰ	226
物理化学Ⅱ	227
応用化学自由研究	227
応用化学入門	228
情報リテラシー	229
情報PBL	229
情報処理基礎	230
情報処理応用	230
応用化学基礎実験	231

## 工学基礎科目

有機化学Ⅰ	232
有機化学Ⅱ	232
有機化学Ⅲ	233
反応有機化学	234
有機工業化学	235
有機機器分析	236
高分子合成化学	237
高分子機能化学	238
生物有機化学	239
化学工学Ⅰ	239
化学工学Ⅱ	240
化学工学Ⅲ	241
反応工学	242
コンピュータ解析Ⅰ	243
無機化学Ⅰ	244
無機化学Ⅱ	245
無機化学Ⅲ	246
機能性材料化学	247
コンピュータ解析Ⅱ	248
物理化学Ⅲ	249
物理化学Ⅳ	250
物理化学Ⅴ	251
分析化学	252
生物物理化学	252
統計力学	253
量子力学	253
原子力概論	254
応用化学実験A	255
応用化学実験B・PBL	256
応用化学実験C	257
科学英語Ⅰ	258
科学英語Ⅱ	259
卒業研究	259
見学実習	260

## Ⅵ. マテリアル工学科

系統図	261
学習・教育到達目標	262

### 工学基礎科目

解析学Ⅰ	263
解析学Ⅱ	263
線形数学Ⅰ	264
線形数学Ⅱ	264
解析学Ⅲ	265
複素解析学	265
統計学	266
物理学Ⅰ	266
物理学ⅡA	267
物理学ⅡB	268
基礎量子力学	268
物理学実験	269
化学Ⅰ	270
化学Ⅱ	271
化学実験B	271
化学実験B	272
情報リテラシー	272
情報PBL	273
情報処理基礎	273
情報処理応用	274

## 工学専門科目

マテリアル工学基礎	274
材料組織学Ⅰ	275
材料組織学Ⅱ	275
計算材料学Ⅰ	276
格子欠陥学	276
材料物性学	277
金属強度学	277
回折結晶学	278
材料表面工学	278
材料物理化学	279
材料熱力学基礎	279
材料熱力学	280
反応速度論	280
電気化学	281
製錬工学	281
材料プロセス	282
接合工学	282
塑性加工学	283
材料力学	283
材料物理数学	284
破壊力学	284
計算材料学Ⅱ	285
鉄鋼材料学	286
非鉄金属材料学	286
金属間化合物材料学	287
セラミック材料	287
固体物性論	288
電子・磁性材料	288
統計力学	289
量子力学	289
原子力概論	290
マテリアル工学入門	291
設計製図	292
フロンティア工学実習	292
マテリアル基礎実験	293
マテリアル工学PBL	294
専門英語Ⅰ	294
専門英語Ⅱ	295
外国語文献講読	295
卒業研究	296
見学実習	297

## Ⅶ. 総合システム工学科

系統図	299
学習・教育到達目標	300

### 工学基礎科目

解析学Ⅰ	301
解析学Ⅱ	301
線形数学Ⅰ	302
線形数学Ⅱ	302
解析学Ⅲ	303
複素解析学	303
統計学	304
代数学	304
物理学Ⅰ	305
物理学ⅡA	306
物理学ⅡB	306
基礎量子力学	307
基礎数理総合演習Ⅰ	308
基礎数理総合演習Ⅱ	308

化学Ⅰ	309
化学Ⅱ	309
総合システム工学入門PBL	310
実践プログラミングPBL	311
計算数理工学PBL	311
総合システム工学PBL	312
物理学実験	313
情報リテラシー	314
情報PBL	314
情報処理基礎	315
情報処理応用	315

#### 工学専門科目

応用数理解A	316
応用数理解B	317
応用数理解C	317
応用数理解D	318
アルゴリズムとデータ構造	318
アセンブリ言語	319
物質科学Ⅰ	319
物質科学Ⅱ	320
原子力概論	320
量子力学	321
統計力学	322
電気回路Ⅰ	323
電気回路Ⅱ	323
電磁気学Ⅰ	324
電磁気学Ⅱ	324
電子回路Ⅰ	325
電子回路Ⅱ	326
デジタル回路	326
センサ工学	327
電気機器Ⅰ	327
電気機器Ⅱ	328
パワーエレクトロニクス基礎	328
材料基礎	329
基礎半導体工学	330
電子デバイス	330
機能性材料	331
システム工学	331
工業数学	332
機構学	332
材料力学	333
機械力学	334
熱力学	334
機械材料	335
流体力学	335
制御工学Ⅰ	336
制御工学Ⅱ	337
生産工学	337
専門英語Ⅰ	338
専門英語Ⅱ	338
設計製図	339
総合システム工学実験Ⅰ	339
総合システム工学実験Ⅱ	340
卒業研究	340
特別講義	341



## 図書館利用案内

<https://www.lib.kyutech.ac.jp/library/>

### ◇ 開館日・開館時間

曜日	授業期間	春・夏・冬季及び 臨時休業期間	学期末試験期間 (試験1週間前から)
月曜日～金曜日	8:30 - 20:00	9:30 - 17:00	8:30 - 22:00
土曜日	11:00 - 19:00	休館	11:00 - 19:00
日曜日・祝日	休館	休館	11:00 - 19:00

※詳しくは図書館ウェブサイトをご確認ください。

### ◇ 入館

学生証が図書館利用者票を兼ねています。

入館の際は、学生証を入館ゲートに読み取らせてください。

### ◇ 借りる・返す・コピーする

資料を借りるときは、借りたい資料に学生証を添えてカウンターへお持ちください。自動貸出機でも手続きが可能です。

[貸出冊数・貸出期間]

学生用図書	研究用図書	雑誌	視聴覚資料
10冊・2週間		5冊・1週間	2巻・3日間

(夏季休業期間には長期貸出を行います。詳細は掲示やウェブサイトでお知らせします)

返すときは、図書館開館中はカウンターへ、閉館中は返却ポストへお返しくください。返却が遅れた場合、返却が完了するまで貸出停止となります。返却期限は必ず守ってください。

館内にコピー機を設置しており、著作権の範囲内で資料のコピーを取ることができます。コピー機の利用には、生協で販売されているコピーカードが必要です。

### ◇ 取り寄せる

- 本館一分館間図書取り寄せ（無料）

飯塚の情報工学部分館にある資料（雑誌不可）を取り寄せることができます。カウンターでお申し込みください。

- 文献複写・相互貸借（有料）

学内にない資料は、国内や海外の他の図書館等から複写物や図書を取り寄せることができます。（複写料・送料がかかります）

他キャンパスの資料の複写物を取り寄せることもできます。（複写料がかかります。）

### ◇ レファレンスサービス

資料の探し方や、図書館の利用方法などについて質問や相談に応じています。カウンターへ直接、またはメールでお尋ねください。

E-mail: [tos-service@jimu.kyutech.ac.jp](mailto:tos-service@jimu.kyutech.ac.jp) 電話 093 (884) 3074

◇ 図書館にない本の購入希望を出す

図書館に必要な本がないときは、購入希望を出すことができます。ウェブサイトのフォームから申し込むか、カウンターに「図書購入リクエスト」を提出してください。

◇ パソコン等の機器を使う

• パソコン・無線 LAN

パソコン 25 台を設置しています。また、無線 LAN (KIT-A, B) が利用できます。

利用には九工大 ID が必要です。

• 機器の貸出

ノートパソコン、iPad、電子辞書が利用できます。カウンターで貸出手続きを行ってください。

※当日館内のみの利用になります。ネットワークは無線 LAN を利用してください。

◇ ラーニングcommons

可動式の椅子や机を組み合わせ、学生の皆さんのニーズに合わせた学習空間を作り出すことができる「ラーニングcommons」を設置しています。授業やイベント、プレゼンテーション、ディスカッション等に利用できるほか、パソコンや AV 機器を使った自学自習も可能です。アクティブラーニングの場として各人に合った使い方を探してみてください。

• ラーニングcommonsサポーター

図書館の使い方のほか、学習や研究などのサポートをおこなう学生スタッフです。

• 勉強や学生生活に関する相談対応

• レポート・卒論・プレゼン作成の支援

• 各種ソフトウェア (Word、Excel、PowerPoint など) の操作説明

などを行っています。

スタッフの勤務時間は、以下の図書館ウェブサイトを確認してください。

• 九工大図書館 WEB サイト→右下の『リンク』→『ラーニングcommonsサポーターブログ』

• 九工大図書館 WEB サイト→『学習・研究支援』→『学生・教員による学習支援』

• 学修支援室

教員が時間を決めて駐在して相談を受け付けています。

「授業についていけない」「課題が解けない」「試験が不安」etc……、そんな皆さんのために、学習支援室では、ベテランの先生方が一人ひとりの疑問に丁寧に対応いたします。勉強に不安を感じたら、まずは一度、足を運んでみてください。

◇ ウェブサービス

• マイライブラリ

マイライブラリは図書館の情報に関する、利用者個人のページです。便利な個人サービスが Web 上で利用できます。

利用には九工大 ID が必要です。

[マイライブラリでできること]

• 学外からの文献複写取り寄せや図書借用の申込

• 貸出中資料の予約・予約取消

• 借りている資料、予約している資料の状況照会

• 貸出期間の延長

• 登録した条件にあてはまる新着図書・雑誌の表示



- これまでに借りた資料の表示
- マイフォルダの利用

◇ 九工大図書館蔵書データベース検索 (OPAC)

九工大の図書館にある図書・雑誌・視聴覚資料、また電子ジャーナル等も検索できます。

◇ インターネット上で利用できる資料

九工大図書館では、紙の資料以外にも、インターネットを通じて以下のようなさまざまな資料を提供しています。

すべて図書館ウェブサイトからアクセスできます。

基本的に学内からのみのアクセスとなりますが、九工大 ID でログインすることで、一部を除き学外からも利用することができます。

- 電子ジャーナル 出版社別一覧：<https://www.lib.kyutech.ac.jp/library/?q=list/ejournal>  
電子ジャーナルとは、雑誌論文を電子化し、Web 上で全文を読むことができるようにしたものです。Elsevier 社や Wiley 社などが発行する雑誌の論文を読むことができます。
- データベース 出版社別一覧：<https://www.lib.kyutech.ac.jp/library/?q=list/database>  
テーマに沿った雑誌論文や新聞記事、データを探すことができます。
- 電子ブック 出版社別一覧：<https://www.lib.kyutech.ac.jp/library/?q=list/ebook>  
電子版の書籍で、パソコンやスマートフォン、携帯読書端末などのディスプレイで読むことができます。
- ビデオ・オン・デマンド (VOD)  
タイトルリスト：[https://www.lib.kyutech.ac.jp/libt/gakunaisenyovod\\_tobata/index.htm](https://www.lib.kyutech.ac.jp/libt/gakunaisenyovod_tobata/index.htm)  
ウェブ上で利用できる映像資料です。 ※学内利用限定
- 九州工業大学機関リポジトリ (Kyutacar) <https://ds.lib.kyutech.ac.jp/dspace/>  
学内で生産された教育・研究成果情報を電子的に蓄積・保存し、無償で学内外に発信・提供するインターネット上のデータベースです。博士論文や教員の論文が収録されています。



## 学術情報と学習支援ツールの活用法

全学科 1年次 前期 工学基礎科目「情報リテラシー」の時間に行う。

担当 1) 図書館：学術情報の探し方・集め方

附属図書館業務委託請負業者

2) 学習教育センター ICT 支援部門：e-ラーニング教材の使い方

学習教育センター ICT 支援部門 大西淑雅講師、山口真之介助教

アシスタント 附属図書館の業務委託請負業者及び図書館職員（4～5人）、TA

### 概要

#### 1. 目的

- 1) 大学の学術情報基盤を支える図書館のサービスを理解し、信頼性のある情報へアクセスすることによって、質の高い学習や研究を行えるようになる。
- 2) 学習支援ツール（Moodle）や各種 ICT サービスの体験学習を行うことによって、大学内の自主学習環境を活用する習慣を涵養する。

#### 2. 方法

新入生を対象として、工学基礎科目「情報リテラシー」の1コマ（90分）で、図書館における情報収集について説明・実習を行う。また、学習教育センター ICT 支援部門による学習支援ツール（Moodle）や各種 ICT サービスの説明、紹介を行う。

- 1) 図書館：学術情報の探し方・集め方（60分）
- 2) 学習教育センター ICT 支援部門：学習支援ツール（Moodle）や各種 ICT サービスの体験学習（25分）
- 3) 授業アンケート（5分）

#### 3. 評価

講義終了後、各自で Moodle 上の小テストを受け、その正答率によって評価する。

### 授業計画

#### 1. 学術情報の探し方・集め方（図書館）

- 1) 授業目的の説明
- 2) レポート作成の基礎知識
  - ・作文とレポートの違い
  - ・レポート・論文作成の手順
- 3) レポートで使える情報＝信頼性の高い情報について知る
  - ・ウェブ上の情報を使う時の注意点
  - ・図書館とウェブ上にある情報の違い
  - ・図書館で探せる情報の種類
- 4) 信頼性の高い情報を集める方法
  - ・図書と論文の違いを知る
  - ・検索ツールを使って、図書や論文を探す
  - ・「参考文献リスト」の見方・書き方
- 5) 課題の説明

## 2. 各種サービスと自主学習教材の使い方（学習教育センター ICT 支援部門）

### 1) 学習支援サービス（Moodle）の紹介

- 2014 年度新システム Moodle3 系を用いた予習・復習の解説
- ID の取り扱いから Moodle の利用について動画教材をベースに解説
- Moodle の操作について実習
- PDF 版「学習支援サービスの手引き」の紹介

### 2) モバイル端末の活用

- Handbook サービス、インストール方法の説明
- 就職活動対策 SPI、情報処理技術者試験対策（Handbook4 サービスの利用）
- TOEIC アプリケーションの紹介
- 無線 LAN サービスの登録と利用法

### 3) 自主学習（e-ラーニング）とグループ学習の支援ツールの紹介

- 英語自主学習「ALC ネットアカデミー」の使い方
- Web 会議システムの使い方

### 4) 動画教材を用いた自主学習（復習）と Moodle による小テスト回答

- 講義終了後、Moodle を用いた小テストの受け方について学習する
- 情報倫理ビデオを講義時間外に視聴して、Moodle の小テストを受けてもらう
- 図書館サービスに関する Moodle の小テストを受けてもらう（回答期間 2 週間程度）
- 小テストの点数で評価する

## 3. 授業の進め方

端末室でのインターネットを利用した実習形式

## 教科書・参考書

図書館作成のテキスト・演習問題他、『参考文献の役割と書き方』他

## 備考

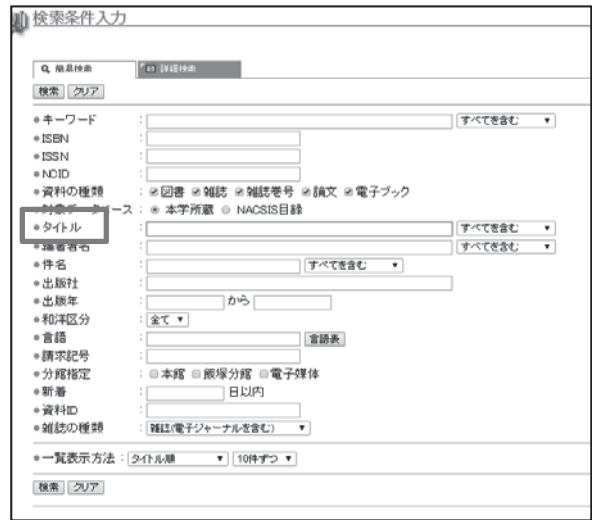
Moodle による授業アンケートを実施する。

# 附属図書館蔵書検索方法

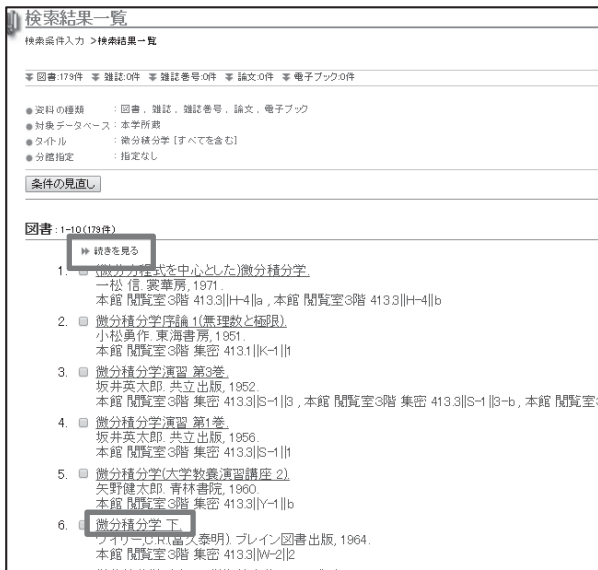
① 九州工業大学図書館ウェブサイトにて九州工業大学 OPAC をクリックする。



② 検索条件を入力する。



③ 探している図書ををクリックする。  
ない場合は「続きを見る」。



④ 所在・請求記号を確認する。

