

シ ラ バ ス

——平成 26 年度(2014)——

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 26 年度(2014)——

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年間で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 26 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 松 永 守 央 ・ 工学部長 水 垣 善 夫

(H 26.4.1 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
田 川 善 彦	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
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
相 良 慎 一	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
平 木 講 儒	准教授
谷 川 洋 文	助 教
田 丸 雄 摩	助 教
西 川 宏 志	助 教
新 田 益 大	助 教
松 本 剛 明	助 教

氏 名	職 名
矢 吹 智 英	助 教
建 設 社 会 工 学 科	
秋 山 壽一郎	教 授
幸 左 賢 二	教 授
佐久間 治	教 授
陳 沛 山	教 授
永 瀬 英 生	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
伊 東 啓太郎	准教授
鬼 束 幸 樹	准教授
重 枝 未 玲	准教授
寺 町 賢 一	准教授
徳 田 光 浩	准教授
日比野 誠	准教授
廣 岡 明 彦	准教授
合 田 寛 基	助 教
電 気 電 子 工 学 科	
池 永 全 志	教 授
和 泉 亮	教 授
大 村 一 郎	教 授
桑 原 伸 夫	教 授
芹 川 聖 一	教 授
白 土 竜 一	教 授
中 藤 良 久	教 授
匹 田 政 幸	教 授
松 本 聡	教 授
水 波 徹	教 授
三 谷 康 範	教 授

氏 名	職 名
生 駒 哲 一	准教授
市 坪 信 一	准教授
大 塚 信 也	准教授
川 島 健 児	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
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
山 脇 彰	助 教
楊 世 淵	助 教
渡 邊 晃 彦	助 教
応 用 化 学 科	
横 野 照 尚	教 授
鹿 毛 浩 之	教 授
古 曳 重 美	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
新 井 徹	准教授
荒 木 孝 司	准教授
植 田 和 茂	准教授
岡 内 辰 夫	准教授
北 村 充	准教授
佐 藤 しのぶ	准教授
坪 田 敏 樹	准教授

氏 名	職 名
村 上 直 也	准教授
上 村 直	助 授
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
高 須 登実男	准教授
徳 永 辰 也	准教授
廣 田 健 治	准教授
堀 部 陽 一	准教授
山 口 富 子	准教授
横 山 賢 一	准教授
伊 藤 秀 行	助 教
北 村 貴 典	助 教
堀 出 朋 哉	助 教
山 根 政 博	助 教
総 合 シ ス テ ム 工 学 科	
池 田 敏 春	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
鈴 木 芳 文	教 授
仙 葉 隆	教 授
趙 孟 佑	教 授
出 口 博 之	教 授
中 尾 基	教 授
西 谷 龍 介	教 授

氏 名			職 名
本 田	崇		教 授
美 藤	正 樹		教 授
浅 海	賢 一		准教授
井 上	創 造		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
孫	勇		准教授
高 原	良 博		准教授
竹 澤	昌 晃		准教授
中 村	和 磨		准教授
花 沢	明 俊		准教授
藤 田	敏 治		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
岩 田	稔		助 教
花 澤	雄 太		助 教
増 井	博 一		助 教

目 次

附属図書館における教育支援業務の概要

I-1. 工学系総合科目

工学と環境	1
工学と環境	1
工学倫理・安全工学 A	2
工学倫理・安全工学 B	3
経営管理・知的財産権	4
サイエンス工房	4
キャリア形成入門	5
インターンシップ実習	6
グローバル教育実践実習	6
理数教育体験 I, II	7
宇宙画像処理体験	7
宇宙工学入門	8
生命体工学入門	8

I-2. 工学系他分野科目

材料工学技術者のための機械工学概論	9
電気工学技術者のための機械工学概論	10
建設社会工学概論	11
電気電子工学概論	11
応用化学概論	12
マテリアル工学概論	12
総合システム工学概論	13

II. 機械知能工学科

系統図	15
学習・教育目標	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 II A	23
物理学 II B	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	28
化学 II	28
化学 II	29
化学実験 B	30
図形情報科学	30
数値形状モデリング	31
機械知能工学入門	32

機械構造の力学入門	32
流れ学基礎	33
計測制御基礎	34
情報リテラシー	35
情報 PBL	35
情報処理基礎	36
情報処理応用	36
情報処理応用	37

工学専門科目

材料力学 I	38
材料力学 II	39
機械材料学	39
弾塑性力学	40
材料強度	40
塑性加工学	41
生産工学基礎	41
機械工作法 I	42
機械工作法 II	43
生産ソフトウェア工学	43
流れ学	44
流体力学	44
熱流体工学	45
エネルギー変換工学	46
熱力学 I	46
熱力学 II	47
伝熱学	47
伝熱学	48
制御工学基礎	48
機械宇宙システムの制御	49
データ処理工学	49
電機基礎理論 I	50
電機基礎理論 II	51
振動工学	52
制御数学	53
制御系解析	54
制御系構成論 I	55
制御系構成論 II	56
センサ工学 I	57
センサ工学 II	58
知的画像処理	58
プロセス制御	59
電子回路基礎	59
メカトロニクス I	60
メカトロニクス II	61
ロボット制御工学	61
知能制御	62
デジタル制御	63
知能制御応用	64
情報処理システム I	64
情報処理システム II	65
宇宙工学 I	65

燃焼工学	66
宇宙工学Ⅱ	66
メカと力学	67
機械力学Ⅰ	67
機械力学Ⅱ	68
設計工学Ⅰ	68
設計工学Ⅱ	69
トライボロジー	69
統計力学	70
量子力学	70
原子力概論	71
数値解析法	72
数値解析法	73
システム工学	73
生体工学概論	74
自動車工学	74
機械工作法実習Ⅰ	75
機械工作法実習Ⅱ	75
機械知能工学基礎実習	76
3次元CAD入門	76
デジタルエンジニアリング演習	77
設計製図Ⅰ	77
設計製図Ⅱ	78
機械工学PBL	78
宇宙工学PBL	79
機械工学実験Ⅰ	80
機械工学実験Ⅱ	80
制御数学演習	81
制御系解析演習	81
制御系構成論Ⅰ演習	82
制御系構成論Ⅱ演習	83
制御工学実験Ⅰ	84
制御工学実験Ⅱ	85
制御工学実験Ⅲ	86
知能制御PBL	87
機械系学生のための英文理解と表現Ⅰ	87
機械系学生のための英文理解と表現Ⅱ	88
科学技術英語Ⅰ	88
科学技術英語Ⅱ	89
卒業研究	89
卒業研究	90
学外工場実習	91
学外見学実習	91
学外見学実習	92

Ⅲ. 建設社会工学科

系統図	93
学習・教育目標	95
工学基礎科目	
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
図形情報科学	104
数値形状モデリング	105
建設社会工学演習	106
建設総合演習	106
建設力学基礎及び演習	107
水理学基礎及び演習	108
公共計画基礎	108
建築設計製図基礎	109
情報リテラシー	109
情報PBL	110
情報処理基礎	110
情報処理応用	111
工学専門科目	
建築計画Ⅰ	111
建築計画Ⅱ	112
建設環境工学	112
建設設備	113
建築法規	113
建築・環境デザインの歴史と展開	114
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	116
地域計画と景域デザイン	117
都市計画	118
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	134
統計力学	135
量子力学	135
原子力概論	136
建設数学	137
総合ランドスケープ演習	138
測量学Ⅰ	139
測量学Ⅱ	139
測量学実習	140
建設工学実験Ⅰ	140
建設工学実験Ⅱ	141
建築設計製図Ⅰ	142
建築設計製図Ⅱ	142
建築設計製図Ⅲ	143
建築設計製図Ⅳ	143

建設構造設計製図	144
技術英語Ⅰ	145
技術英語Ⅱ	145
卒業研究	146
学外実習	146

IV. 電気電子工学科

系統図	147
学習・教育目標	149
工学基礎科目	
解析学Ⅰ	150
解析学Ⅱ	150
線形数学Ⅰ	151
線形数学Ⅱ	151
解析学Ⅲ	152
複素解析学	152
統計学	153
物理学Ⅰ	153
物理学ⅡA	154
物理学ⅡB	155
基礎量子力学	155
物理学実験	156
化学Ⅰ	157
化学Ⅰ	157
化学Ⅱ	158
化学Ⅱ	159
化学実験B	160
量子力学	161
統計力学	162
原子力概論	162
図形情報科学	163
数値形状モデリング	164
情報リテラシー	165
情報PBL	165
情報処理基礎	166
情報処理応用	166
工学専門科目	
電気電子工学実験入門	167
電気電子工学序論	167
電気電子工学実験Ⅰ	168
電気電子工学実験Ⅱ	169
電気電子工学実験ⅢA	170
電気電子工学実験ⅢB	171
電気電子工学PBL実験	171
電磁気学Ⅰ	172
電磁気学Ⅱ	173
電磁気学Ⅲ	174
電磁気学演習	174
電磁気学Ⅳ	175
電気回路Ⅰ	175
電気回路Ⅱ	176
電気回路Ⅲ	176
電気回路演習	177
電気回路Ⅳ	178
半導体デバイス	178
電子回路Ⅰ	179
電子回路Ⅱ	179
電子回路応用演習	180
論理回路	181
数値計算法	182
エネルギー基礎工学	183

プログラミング技法	184
電気電子計測Ⅰ	185
電気電子計測Ⅱ	186
システム工学	186
情報理論	187
専門英語Ⅰ	187
専門英語Ⅱ	188
卒業研究	188
特別講義	189
学外工場実習見学	190
電気エネルギー伝送工学	190
電気機器	191
制御システム工学	192
電気電子物性	193
電力システム工学	193
パワーエレクトロニクス	194
電気電子材料	195
集積回路工学	196
電子応用	196
電気法規・施設管理	197
電機設計法	197
信号処理Ⅰ	198
信号処理Ⅱ	199
通信基礎	200
ネットワークインターフェース	200
電波工学	201
光通信工学	201
通信ネットワーク	202
組み込みオペレーティングシステム	202
センサ・インターフェース工学	203
移動通信及び法規	204
デジタル回路設計法	204
コンピュータアーキテクチャ	205
アナログ回路設計法	206
システムLSI	207
組み込みシステム	208

V. 応用化学科

系統図	209
学習・教育目標	210
工学基礎科目	
解析学Ⅰ	211
解析学Ⅱ	211
線形数学Ⅰ	212
線形数学Ⅱ	212
解析学Ⅲ	213
複素解析学	213
統計学	214
物理学Ⅰ	214
物理学ⅡA	215
物理学ⅡB	216
基礎量子力学	216
物理学実験	217
化学ⅠA	218
化学ⅡA	219
化学実験A	220
無機化学基礎	220
有機化学基礎	221
物理化学Ⅰ	222
物理化学Ⅱ	222
応用化学自由研究	223

応用化学入門	224
図形情報科学	224
情報リテラシー	225
情報 PBL	225
情報処理基礎	226
情報処理応用	226
応用化学基礎実験	227

工学基礎科目

有機化学Ⅰ	228
有機化学Ⅱ	228
有機化学Ⅲ	229
反応有機化学	229
有機工業化学	230
有機機器分析	231
高分子合成化学	232
高分子機能化学	232
生物有機化学	233
化学工学Ⅰ	234
化学工学Ⅱ	235
化学工学Ⅲ	236
反応工学	237
コンピュータ解析Ⅰ	238
無機化学Ⅰ	239
無機化学Ⅱ	240
無機化学Ⅲ	241
機能性材料化学	242
コンピュータ解析Ⅱ	243
物理化学Ⅲ	243
物理化学Ⅳ	244
物理化学Ⅴ	245
分析化学	246
生物物理化学	247
統計力学	247
量子力学	248
原子力概論	249
計測制御	250
応用化学実験 A	250
応用化学実験 B・PBL	251
応用化学実験 C	252
科学英語Ⅰ	253
科学英語Ⅱ	254
卒業研究	254
見学実習	255

Ⅵ. マテリアル工学科

系統図	257
学習・教育目標	258

工学基礎科目

解析学Ⅰ	259
解析学Ⅱ	259
線形数学Ⅰ	260
線形数学Ⅱ	260
解析学Ⅲ	261
複素解析学	261
統計学	262
物理学Ⅰ	262
物理学ⅡA	263
物理学ⅡB	264
基礎量子力学	264
物理学実験	265
化学Ⅰ	266

化学Ⅱ	267
化学実験 B	267
図形情報科学	268
情報リテラシー	268
情報 PBL	269
情報処理基礎	269
情報処理応用	270

工学専門科目

マテリアル工学基礎	270
材料組織学Ⅰ	271
材料組織学Ⅱ	271
計算材料学Ⅰ	272
格子欠陥学	272
材料物性学	273
金属強度学	273
回折結晶学	274
材料表面工学	274
材料物理化学	275
材料熱力学基礎	275
材料熱力学	276
反応速度論	276
電気化学	277
製錬工学	277
材料プロセス	278
接合工学	278
塑性加工学	279
材料力学	279
材料物理数学	280
破壊力学	280
計算材料学Ⅱ	281
鉄鋼材料学	282
非鉄金属材料学	282
金属間化合物材料学	283
セラミック材料	283
固体物性論	284
電子・磁性材料	284
統計力学	285
量子力学	285
原子力概論	286
計測制御	287
マテリアル工学入門	288
設計製図	288
フロンティア工学実習	289
マテリアル基礎実験	290
マテリアル工学 PBL	290
専門英語Ⅰ	291
専門英語Ⅱ	291
外国語文献講読	292
卒業研究	292
見学実習	293

Ⅶ. 総合システム工学科

系統図	295
学習・教育目標	296

工学基礎科目

解析学Ⅰ	297
解析学Ⅱ	297
線形数学Ⅰ	298
線形数学Ⅱ	298
微分方程式	299
複素解析学	299

統計学	300	設計製図	335
代数学	300	総合システム工学実験Ⅰ	335
力学基礎	301	総合システム工学実験Ⅱ	336
熱と波動	302	総合システム工学ゼミナール	336
基礎電磁気学	302	卒業研究プロジェクト	337
基礎量子力学	303	特別講義	338
基礎数理総合演習Ⅰ	304		
基礎数理総合演習Ⅱ	305		
化学Ⅰ	305		
化学Ⅱ	306		
図形情報科学	307		
総合システム工学入門PBL	307		
実践プログラミングPBL	308		
計算数理工学 PBL	308		
総合システム工学 PBL	309		
物理学実験	310		
情報リテラシー	311		
情報 PBL	311		
情報処理基礎	312		
情報処理応用	312		
工学専門科目			
応用数理 A	313		
応用数理 B	313		
応用数理 C	314		
応用数理 D	314		
アルゴリズムとデータ構造	315		
アセンブリ言語	315		
物質科学Ⅰ	316		
物質科学Ⅱ	316		
原子力概論	317		
量子力学	318		
統計力学	319		
電気回路Ⅰ	319		
電気回路Ⅱ	320		
電磁気学Ⅰ	320		
電磁気学Ⅱ	321		
電子回路Ⅰ	321		
電子回路Ⅱ	322		
デジタル回路	322		
センサ工学	323		
電気機器Ⅰ	323		
電気機器Ⅱ	324		
パワーエレクトロニクス基礎	324		
材料基礎	325		
基礎半導体工学	325		
電子デバイス	326		
機能性材料	326		
システム工学	327		
集積回路工学	327		
工業数学	328		
機構学	328		
材料力学	329		
機械力学	330		
熱力学	330		
機械材料	331		
流体力学	331		
制御工学Ⅰ	332		
制御工学Ⅱ	333		
生産工学	333		
専門英語Ⅰ	334		
専門英語Ⅱ	334		

附属図書館における教育支援業務の概要

1. 概要

学習や研究活動をより効果的に進めるために、附属図書館で行っている教育支援業務について説明します。ほとんどの情報はウェブのページに記載されていますので、詳細は次のページを確認してください。

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

2. 利用案内

開館時間と休館日、館内の案内図、貸出・返却・更新・予約の方法、図書や雑誌の探し方、文献複写・相互貸借の依頼の仕方について紹介します。

3. 資料案内

シラバス掲載図書の図書館所蔵リスト、ビデオオンデマンド教材、学術雑誌コーナーやブラウジングコーナーに配架している購入雑誌の一覧、本学の博士学位論文の論題と目次（要旨）の一覧を紹介します。

4. その他の図書館サービス

- マイライブラリ → <http://www.lib.kyutech.ac.jp/mylimedio/top.do>

以下のリクエストサービスを提供：

Web からの文献複写依頼、他大学への図書借用依頼、新着情報、貸出状況照会、貸出期間の延長、図書資料の予約・予約の取消し、依頼状況照会、マイフォルダの利用

- 本館分館間資料取寄せ

- ラーニングcommons：自主的な課題解決型学習を支援する場として図書館 1 階に設置された空間。可動式机椅子、プロジェクト、貸出ノート PC によりグループレアニングやプレゼンテーションを行える。ラーニングcommonsサポーターによる学習支援

- iPad の貸出

- e ラーニング → <http://www.ltc.kyutech.ac.jp/service/>

- PC 及び無線 LAN

5. 図書館の蔵書データベースの検索

図書館の蔵書は図書、雑誌、視聴覚資料等で構成されており、目録はすべてデータベース化されているためオンライン（OPAC: Online Public Access Catalog）で検索し学内の所蔵を調べることができます。

日本語検索 <https://www.lib.kyutech.ac.jp/mylimedio/top.do?lang=ja>

英語検索 <https://www.lib.kyutech.ac.jp/mylimedio/top.do?lang=en>

スマートフォン端末版 → <https://www.lib.kyutech.ac.jp/opac/mobile>

携帯電話からも検索可 → <http://www.lib.kyutech.ac.jp/mylimedio-ktai/>

※学内に所蔵がない場合 → <http://ci.nii.ac.jp/books/>

CiNii Books：全国の大学図書館等が所蔵する図書・雑誌の総合目録データベース

6. 文献データベース等の検索（一部を除き VPN 接続や情報科学センター教育システムの ID で学外からも検索可能）

テーマに沿った雑誌論文や新聞記事、データをさがすことができます。

☆国内外の文献や書籍をさがす：全学生のレベル

- ・ EDS：学術論文・図書などを瞬時に発見する事ができるディスカバリーサービス。

→ 図書館 HP トップの検索窓から検索

☆国内文献をさがす：主に1年生～3年生からのレベル

- ・ CiNii Articles：学協会発行の学術雑誌と大学等の研究紀要を対象とした論文の引用文献情報データベース。一部本文の参照も可。 → <http://ci.nii.ac.jp/>
- ・ JDream III：国内や海外の科学技術、医学に関する、学術論文や解説的記事などの抄録付きの文献情報データベース → <https://dbs.g-search.or.jp/jds/pj/IpAddressAuth>
- ・ 雑誌記事索引検索（国立国会図書館）：国内刊行和文雑誌を対象とした記事データベース → <https://ndlopac.ndl.go.jp>
- ・ 日経BP記事検索サービス：日経BP社が発行する雑誌（約40誌）のバックナンバー記事を、オンライン上で検索・閲覧できるサービス → <http://bizboard.nikkeibp.co.jp/daigaku/>
- ・ ヨミダス文書館：読売新聞と“The Japan News”（英字新聞）とが収録された新聞記事データベースと、「よみうり人物データベース」を提供 → <https://database.yomiuri.co.jp/rekishikan/>
- ・ 理科年表プレミアム：1925年（大正14年）以降最新版までの理科年表の内容を収録 → <http://www.rikanenpyo.jp/member/>
- ・ ジャパンナレッジ・プラスN：百科事典、国語辞典、用語辞典、外国語辞典、歴史辞典、人名辞典、地図、会社四季報、ニュース、学術サイトURL集等事典・辞書を中心に30以上のコンテンツが搭載されている総合データベースです。 → <http://www.jkn21.com/>

☆外国文献をさがす：主に卒研究生、院生、教員からのレベル

- ・ JDream III：海外の学術論文の抄録の翻訳を含む。 → <https://dbs.g-search.or.jp/jds/pj/IpAddressAuth>
- ・ Web of Science（Science Citation Index Expanded）：世界的な自然科学系のメジャー雑誌、約8,400誌に掲載された論文の引用関係を効率的に辿ることのできるデータベース。
本学が契約している電子ジャーナルの原著論文へのリンク機能を持つ。
→ <http://webofknowledge.com/wos>
- ・ INSPEC：物理学、電気工学、エレクトロニクス、コンピュータ分野にわたる世界的な科学技術文献を網羅した優れたリソース、約700万件の書誌事項を収録 → <http://webofknowledge.com/inspec>
- ・ Journal Citation Report on the Web（Science edition）：約200の専門分野にわたる7,000誌以上の、最も引用され・かつ国際的評価の高い学術雑誌を収録し、Impact factorなどの雑誌の重要度、影響度を測るための有用な指標を提供 → <http://webofknowledge.com/JCR>
- ・ MathSciNet：AMS（American Mathematical Society: 米国数学会）提供による、世界の数学文献をカバーする包括的な書誌・レビューデータベース → <http://www.ams.org/mathscinet/>

7. 電子ジャーナルの検索・閲覧（VPN接続や情報科学センター教育システムのIDで学外からも閲覧可能） 文献データベースで検索した原著論文のフルテキストをオンラインで閲覧することができます。

ScienceDirect、SpringerLink、Wiley-Online Library等はサブジェクト毎のコレクションを有するとともに検索機能をもったデータベースでもあります。学術雑誌約5,300タイトルが閲覧可能です。

☆主な電子ジャーナル

- ・ ScienceDirect（Elsevier社）：自然科学・工学・医学分野他 → <http://www.sciencedirect.com/>
- ・ SpringerLink（Springer社）：自然科学・工学・医学分野他 → <http://link.springer.com/>
- ・ Wiley Online Library（Wiley社）：自然科学・工学・医学分野他 → <http://onlinelibrary.wiley.com/>
- ・ CSDL（IEEE Computer Society Digital Library）：コンピュータサイエンス
→ <http://www.computer.org/portal/web/csdl>
- ・ APS（American Physical Society）：物理学 → <http://prola.aps.org/>

- American Chemical Society Web Editions：化学・応用化学 → <http://pubs.acs.org/>
- Nature：Nature 本誌と生命科学・材料科学分野 5 タイトル → <http://www.nature.com/nature/>
- ASME（American Society of Mechanical Engineers）：機械
→ <http://asmedigitalcollection.asme.org/>
- IMechE（Institution of Mechanical Engineers）：機械 → <http://online.sagepub.com/>
- IOP（Institute of Physics）：物理 → <http://iopscience.iop.org/journals>

8. 電子ブックの利用

- NetLibrary → <http://search.ebscohost.com/>
大学の学部生向けの基本的な学術図書のコレクションです。
「物理学 30 講シリーズ」、「理工系の数学教室」、「新・数学とコンピュータシリーズ」等 理工系和書（朝倉書店、東京電機大学出版局他）389 点と洋書 65 点、著作権フリーの洋書 3,500 点を閲覧できます。
- Maruzen eBook Library → <https://elib.maruzen.co.jp/>
丸善出版、オーム社などの和書 64 点が閲覧できます。
- Springer 社 eBook → <http://link.springer.com/>
シュプリンガー・イーブック・コレクションのうち、2005-2006 年の全分野と Engineering（工学）分野の 2005 年から 2012 年までなど約 12,000 点を閲覧できます。
- Wiley online books → <http://onlinelibrary.wiley.com/>
ワイリーの電子ブック 179 点(理工・人文分野)を Wiley Online Library のプラットフォームから閲覧できます。
- ScienceDirect eBooks → <http://www.sciencedirect.com/>
エルゼビアの電子ブック 2010 年発行の 386 点（理工学系分野）と Engineering 他の 23 のブックシリーズが 2009 年より ScienceDirect のプラットフォームから閲覧できます。
- ジャパンナレッジ・プラス N → <http://www.jkn21.com/>
東洋文庫、新編日本古典文学全集など和書約 800 点を閲覧できます。

9. 図書館発信データベースの検索

- 九州工業大学学術機関リポジトリ “Kyutacar（キューテイカー）”：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
→ <http://ds.lib.kyutech.ac.jp/dspace/>
- 筑豊歴史写真ギャラリー（情報工学部分館）：昭和 30 年代前半まで日本の産業・経済を支え、わが国有数の石炭生産地であった筑豊の往時の姿を伝える写真データベース → <http://search2.libi.kyutech.ac.jp/>
- 博士学位論文：九州工業大学で授与された課程博士論文、論文博士論文の論題と目次（要旨）の一覧
→ <https://www.lib.kyutech.ac.jp/libt/shiryoannai/thesis/thesis.htm>

10. ビデオオンデマンド教材の閲覧（VPN 接続で学外からも閲覧可能）

丸善 BBC 等の主に英語教育を目的としたビデオプログラムを VOD 配信するサービス

☆戸畑・若松キャンパス → https://www.lib.kyutech.ac.jp/libt/gakunaiseny/vod_tobata/index.htm

- 科学と人間：クローン時代と生命倫理＝DAWN OF THE CLONE AGE（英語、日本語字幕版）など約 110 点を閲覧できます。

図書館情報リテラシー

全学科 1 年次 前期 工学基礎科目の「情報リテラシー」の時間に行う。

担当 1) 図書館：学術情報資源の活用法

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

大学の学術情報基盤を支える図書館の機能やサービスを紹介し、端末を使って情報検索を実習することにより図書館の活用能力を高め、学生の学習や研究活動をより効果的に行うことを目的とする。また、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ことを目的とする。

2. 方法

新入生を対象として、工学基礎科目の情報リテラシーの 1 コマ 90 分の時間の中で図書館における情報リテラシーについて説明、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：学術情報資源の活用法（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）

授業計画

（1）学術情報資源の活用法（図書館）

1) 大学での学習・研究と図書館の役割

2) 学術情報とは

- 図書と雑誌の違い
- 1 次資料と 2 次資料

3) 図書の探し方

- OPAC を使って、書名検索・著者名検索を行う。
- CiNii Books を使う。
- 実習：演習問題を OPAC または CiNii Books で検索する。

4) 引用・参考文献について

- 引用・参照の規則の説明

5) 参考文献リストに載っている雑誌論文の読み方

6) 雑誌論文の所在を探す

- OPAC を使って、雑誌名検索を行う。

7) 電子ジャーナルの使い方

8) 雑誌論文をテーマで探す

- CiNii の特徴と使い方の説明

- ・JDream Ⅲの特徴と使い方の説明
- ・実習：演習問題を CiNii または JDream Ⅲを使って調べる。

9) その他の文献情報データベースの説明

10) 電子ブックの説明

11) ビデオ・オン・デマンドの説明

12) マイライブラリと図書館の利用

(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 Moodle2.5 を用いた予習・復習の解説
- ・講義での活用を想定し、一部操作を体験した上で、注意点を説明
- ・PDF 版「学習支援サービス利用の手引」の活用を説明

2) 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

3) モバイル端末の活用

- ・TOEIC アプリケーションの紹介
- ・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）
- ・無線 LAN サービスの登録と利用法

4) 授業外学習「情報倫理のビデオ教材」を用いた課題

- ・情報倫理ビデオを講義時間外に見てもらい、Moodle 上の小テストを受けてもらう。

(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、CiNii クイックガイド他
「学習支援サービス利用の手引」

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の変更



九州工業大学附属図書館
Kyushu Institute of Technology Library



●九州工業大学ホームページ ●User's guide in English(Tobata) (Iizuka)

調べる・探す	利用案内	公開データベース	マイライブラリ	図書館について	お問い合わせ・お申し込み
--------	------	----------	---------	---------	--------------

ログイン | English

ディスカバリーサービス検索窓

学術論文から図書まで、まとめて検索（単語を入力してください）
※試験公開中：OPACデータは収録にタイムラグがありますので、最新のデータではありません

＜＜ディスカバリーサービス詳細検索＞＞

リンク

国立大学法人
九州工業大学

Kyutacar

九州工業大学学術情報リポジトリ
Learning Commons Supporter Blog

個人メニュー

ログイン

マイライブラリ

※文献複製依頼・貸出予約
教育用統合ID*でログイン
(*ISC教育用システムID)

わたしの本棚

公開カレンダー

本館 紙庫

2013年 12月						
日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14

お知らせ(News)

【分館】CineTech(シネテック)映画レビュー第132回を掲載 2013/12/09 (月) 11:39
 【分館】「Let's Study会」を開催します！ 2013/12/02 (月) 15:04
 OPAC・先着教育PC等サービス停止のお知らせ 2013/11/27 (水) 14:40
 読経時間変更のお知らせ/ Notice of opening hours change 2013/11/21 (木) 16:44
 CINI サービスの停止 2013/11/19 (火) 14:42
 Library Lovers 2013開催中！(オリジナル企画情報を更新しました) 2013/11/11 (月) 14:31
 【本館】「〜フランス語 読んでみませんか?〜」フランス語会館のご案内 2013/11/11 (月) 11:49
 【本館】ポイントカード「Library Card」の発行について 2013/11/11 (月) 11:30
 オンラインによるMaruzen eBook Library停止のお知らせ 2013/11/01 (金) 11:37
 「日ミダス文庫」の営業モデルのサービス開始 2013/10/30 (水) 17:49

more

九州工業大学の資料を探す

- 九州工業大学OPAC ・ 講義・スマホ版 ・ 博士学位論文 ・ Video on Demand (声帯・帯巻) (紙庫) ・ シラバス掲載図書 (本館) (分館) ・ ベストリーダ (分館)	・ 電子ジャーナル(E-Journals) ・ kyutacar ・ 記事雑誌リスト (本館) (分館) ・ 新着図書リスト (分館)	・ 電子ブック(E-Books) ・ SFX(リンクリゾルバ) ・ 貸出ランキング ・ 新着図書リスト
--	--	--

検索条件入力

- キーワード :
- ISBN :
- ISSN :
- NCID :
- 資料の種類 : ☒ 図書 ☒ 雑誌 ☒ 雑誌巻号 ☒ 論文 ☒ 電子ブック
- 対象データベース : ☒ 本学所蔵 ☐ NACSIS目録
- タイトル :
- 編著者名 :
- 件名 :
- 出版社 :
- 出版年 : から
- 和洋区分 :
- 言語 :
- 請求記号 :
- 分館指定 : ☐ 本館 ☐ 紙庫分館 ☐ 電子媒体
- 新着 : 日以内
- 資料ID :
- 雑誌の種類 :

- 一覧表示方法 :