

## 機 械 工 学 科

機械工学は工学の基礎となる「基幹工学」です。家庭電化製品、自動車、航空機をはじめとして、私たちの日常生活に欠かせない多くの製品も機械技術がなければ製造できません。このように機械工学は工業化社会において重要な位置を占め、あらゆる工業と密接に関係しています。そのため、機械専門の工業はもとより電気、化学、建設などの分野や官公庁、経済などの部門でも機械技術者が必要とされ、卒業生の進路は多種多様で広範囲にわたっています。

さらに、技術の革新に伴って、最近の新しい機械は人間の脳と神経に相当するコンピュータとセンサを持ち「知能化」しています。そして、機械工学はマイクロエレクトロニクス工学、ソフトウェア工学、光工学、メカトロニクスなどの周辺分野の工学と融合した新しい機械工学として発展しています。

機械工学科では、このような技術の新しい動きに対応できるように、機械に関する基礎科目である材料力学、流体力学、熱工学、機械力学などとともに、電気・電子工学、情報処理、制御工学、材料工学などについても重視し、さらに、実験・実習やCAD（コンピュータ支援設計）を用いた設計製図、ロボットの製作、卒業研究などを通じて、豊かな創造性を持った機械工学技術者を養成することを目指しています。

別表第1

一般科目教育課程

授業科目		単位数	学年別配当					備考
			1年	2年	3年	4年	5年	
必修	国語 I A	2	2					
	国語 I AB	2	2					
	国語 II	2		2				
	国語 III	2			2			
	国語表	2				2		
	現代社経会	2	2					
	政治人	1		1				
	人科	2		2				
	学術	1			2			
	技術倫理	1			1			1
必修	基礎数学 I	4	4					
	基礎数学 II	2	2					
	基礎数学 III	2		2				
	微分積分 I	4		4				
	微分積分 II	3			3			
	基礎解析	2			2			
	化学 I	3	3					
	化学 II	2[0]		2[0]				
	生物 I	0[2]		0[2]				
	物理 I	3		3				
科目	養ゼミナール	1			1			
	保健体育 I	2	2					
	保健体育 II	2		2				
	保健体育 III	2			2			
	スポーツ I	1				1		
	スポーツ II	1					1	
	芸術 I	1	1					
	芸術 II	1		1				
	外国語 I	4	4					
	外国語 II	4		4				
科目	英語 III	2			2			
	英語 I	2				2		2
	英語 II	2	2					
	英語演習 I	2		2				
	英語演習 II	1			1			
	英語演習 III	1			1			
	英語演習 IV	1				1		
	英語演習 V	1				1		
	修得(開設)単位小計	78	24	25	18	7	4	
	選択科目	生物基礎	1	1				
応用化学		1[0]				1[0]		
社会学		1				1		
中級技術		1				1		
特別講義		1				1	1	
開設単位小計	8[7]	1			5[4]	2		
修得単位小計	2以上			2以上				
開設単位合計	86[85]	24	25	18	7	4	必修科目	
		1			5[4]	2	選択科目	
修得単位合計	80以上	24	25	18	7	4	必修科目	
				2以上			選択科目	

[ ] 内は物質工学科

特別活動

特別活動	単位時間	学年別配当			備考
		1年	2年	3年	
特別活動	90	30	30	30	H28

一般科目教育課程

平成 26 ~ 27 年度入学者

授 業 科 目		単 位 数	学 年 別 配 当					備 考
			1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	
必 修 科 目	国語 I A	2	2					
	国語 I B	2	2					
	国語 II	2		2				
	国語 III	2			2			
	日本語表	2				2		
	社会 I	2	2					
	社会 II	1		1				
	社会 III	2		2				
	社会 IV	1			1			
	社会 V	1					1	
修 得 科 目	数学 I	4	4					
	数学 II	2	2					
	数学 III	2		2				
	数学 I	4		4				
	数学 II	3			3			
	数学 III	2			2			
	理科 I	3	3					
	理科 II	2[0]			2[0]			
	理科 III	0[2]			0[2]			
	理科 IV	3			3			
理科 V	1				1			
目 的	教養ゼミナール	1			1			
	体育 I	2	2					
	体育 II	2		2				
	体育 III	2			2			
	体育 I	1				1		
	体育 II	1					1	
	芸芸	1	1					
	芸芸	1		1				
	外国語 I	4	4					
	外国語 II	4		4				
外国語 III	2			2				
外国語 I	2				2		2	
外国語 II	2	2						
外国語 III	2		2					
外国語 IV	1			1				
外国語 V	1				1			
外国語 VI	1				1			
修得 (開設) 単位小計	78	24	25	18	7	4		
選 択 科 目	生物基礎	1	1					
	社会と文化	1[0]				1[0]		
	中級技術	1				1		
	社会史	1				1		
	英語	1					1	
開設 単位小計	6[5]	1			4[3]	1		
修得 単位小計	2以上			2以上				
開設 単位合計	84[83]	24	25	18	7	4	必修科目	
		1			4[3]	1	選択科目	
修得 単位合計	80以上	24	25	18	7	4	必修科目	
				2以上			選択科目	

[ ] 内は物質工学科

特別活動

特 別 活 動	単 位 間	学 年 別 配 当			備 考
		1 年	2 年	3 年	
特 別 活 動	90	30	30	30	

一般科目教育課程

平成21～25年度入学者

授業科目		単位数	学年別配当					備考
			1年	2年	3年	4年	5年	
必修	国語	国語 I A	2	2				
		国語 I B	2	2				
		国語 II	2		2			
		国語 III	2		2			
	社会	現代社会 I	2	2				
		政治経済 I	1		1			
		代治類史 II	1		2			
		技術倫理 I	2			2		
		科学者 II	1			1		
		基礎倫理 I	1				1	
修得	数学	数学 I	4	4				
		数学 II	2	2				
		数学 III	2		2			
		積分学 I	4		4			
		積分学 II	3			3		
		基礎解析	2			2		
	理科	化学 I	3	3				
		化学 II	2[0]		2[0]			
		生物 I	0[2]		0[2]			
		物理 I	3		3			
科目	教育	学理 II	1			1		
		ゼミナール	1					
	体育	体育 I	2	2				
		体育 II	2		2			
		体育 III	2			2		
		スポーツ I	1				1	
		スポーツ II	1					1
	芸芸	芸術 I	1	1				
		芸術 II	1		1			
	外国語	英語 I	4	4				
英語 II		4		4				
英語 III		2			2			
総合英語 I		2				2		
総合英語 II		2	2				2	
英文法 I		2						
英文法 II		2		2				
英語演習 I		1			1			
英語演習 II	1			1				
英会話	2				2			
修得(開設)単位小計		78	24	25	18	7	4	
選択科目	基礎化学	1	1					
	文化史	1[0]				1[0]		
	社会学	1				1		
	技術社会	1				1		
開設単位小計	5[4]	1			3[2]	1		
修得単位小計		2以上	2以上					
開設単位合計		83[82]	24	25	18	7	4	必修科目
			1			3[2]	1	選択科目
修得単位合計		80以上	24	25	18	7	4	必修科目
			2以上					選択科目

[ ] 内は物質工学科

特別活動

特別活動	単位時間	学年別配当			備考
		1年	2年	3年	
特別活動	90	30	30	30	

別表第2

## 機械工学科教育課程

授業科目		単位数	学年別配当					備考			
			1年	2年	3年	4年	5年				
必修 単 位	履 修 目 的	応用物理 I	2			2					
		工業力学 I	1			1					
		基礎材料力学 I	1			1					
		基礎機械製作法 I	2	2		2					
		基礎機械製作法 II	1		1						
		基礎機械設計 I	1			1					
		機械製図 I	2	2							
		機械製図 II	2		2						
		機械製作実習 I	2	2			2				
		工業製作実習 II	3		3						
		創造設計製作 I	2				2				
		コンピュータ工学 I	1			1	1				
		電気工学 I	1			1	1				
		電子工学基礎 I	1				1				
		情報処理 I	2	2							
		情報処理 II	1		1						
		情報処理 III	1			1					
		設計製図 I	2				2				
		設計製図 II	2					2			
		卒業基礎研究	9						9		
				2				2			
		学 修 目 的	単 位	材料力学 I	2				2		
				流体工学 I	2				2		
				工業熱力学 I	2				2		
				機械加工工学 I	2				2		
				流体力学 III	2					2	
計算力学 I	2							2			
制御工学 I	2							2			
応用物理 II	2						2				
応用解析 I	2						2				
応用解析 II	2						2				
電子応用 I	1						1				
材料工学 I	1						1				
機械設計 II	1						1				
流体力学 II	1						1				
工業熱力学 II	1							1			
内燃機力学 I	1							1			
燃機力学 II	1							1			
工学実験 II	2				2						
工学実験 II	2					2					
修得(開設)単位小計		81	8	8	15	28	22				
選 修 目 的	単 位	環境工学 A	1					1			
		校外実習 B	1				1				
		特別講義 III	2				2				
		特別講義 IV	1				1				
		材料力学 II	1					1			
		機械工学 III	1					1			
		制御工学 II	1					1			
		ボット工学 II	1					1			
		内燃機機械 I	1					1			
		流体機械 III	1					1			
応用解析 III	1					1					
開設単位小計		15				5	10				
修得単位小計		6以上				6以上					
専門科目開設単位合計		96	8	8	15	33	32				
専門科目修得単位合計		87以上	8	8	15	28	22	必修科目			
						6以上		選択科目			
一般科目修得単位合計		80以上	24	25	18	7	4	必修科目			
					2以上			選択科目			
修得単位合計		167以上	32	33	33	35	26	必修科目			
					8以上			選択科目			

機械工学科教育課程

平成21～27年度入学者

授 業 科 目		単 位 数	学 年 別 配 当					備 考	
			1 年	2 年	3 年	4 年	5 年		
必 修 単 位	履 修 単 位	応用物理学 I	2			2			
		工業力学 I	1			1			
		基礎材料力学 I	1			1			
		基礎材料力学 II	2			2			
		基礎機械製作法 I	2	2					
		基礎機械製作法 II	1		1				
		基礎機械設計 I	1			1			
		基礎機械設計 II	2	2					
		基礎機械設計 III	2		2				
		基礎機械製作実習 I	2	2					
		基礎機械製作実習 II	2			2			
		基礎機械製作実習 III	2				2		
		基礎機械製作実習 IV	3	2					
		基礎機械製作実習 V	2		3				
		基礎機械製作実習 VI	2				2		
		基礎機械製作実習 VII	1				1		
		基礎機械製作実習 VIII	1		1				
		基礎機械製作実習 IX	1				1		
		基礎機械製作実習 X	1				1		
		科 目 単 位	学 修 単 位	電気工学 I	1		1		
電気工学 II	1						1		
電気工学 III	1						1		
電気工学 IV	1						1		
電気工学 V	2			2					
電気工学 VI	1				1				
電気工学 VII	1						1		
電気工学 VIII	1						1		
電気工学 IX	2							2	
電気工学 X	2								2
電気工学 XI	9								9
電気工学 XII	2						2		
材料力学 I	2						2		
材料力学 II	2						2		
材料力学 III	2						2		
材料力学 IV	2						2		
材料力学 V	2							2	
材料力学 VI	2							2	
材料力学 VII	2						2		
材料力学 VIII	2						2		
材料力学 IX	1				1				
材料力学 X	1				1				
材料力学 XI	1				1				
材料力学 XII	1				1				
材料力学 XIII	1				1				
材料力学 XIV	1				1				
材料力学 XV	1				1				
材料力学 XVI	1				1				
材料力学 XVII	1				1				
材料力学 XVIII	1				1				
材料力学 XIX	1				1				
材料力学 XX	1				1				
材料力学 XXI	1				1				
材料力学 XXII	1				1				
材料力学 XXIII	1				1				
材料力学 XXIV	1				1				
材料力学 XXV	1				1				
材料力学 XXVI	1				1				
材料力学 XXVII	1				1				
材料力学 XXVIII	1				1				
材料力学 XXIX	1				1				
材料力学 XXX	1				1				
材料力学 XXXI	1				1				
材料力学 XXXII	1				1				
材料力学 XXXIII	1				1				
材料力学 XXXIV	1				1				
材料力学 XXXV	1				1				
材料力学 XXXVI	1				1				
材料力学 XXXVII	1				1				
材料力学 XXXVIII	1				1				
材料力学 XXXIX	1				1				
材料力学 XL	1				1				
材料力学 XLI	1				1				
材料力学 XLII	1				1				
材料力学 XLIII	1				1				
材料力学 XLIV	1				1				
材料力学 XLV	1				1				
材料力学 XLVI	1				1				
材料力学 XLVII	1				1				
材料力学 XLVIII	1				1				
材料力学 XLIX	1				1				
材料力学 L	1				1				
材料力学 LI	1				1				
材料力学 LII	1				1				
材料力学 LIII	1				1				
材料力学 LIV	1				1				
材料力学 LV	1				1				
材料力学 LVI	1				1				
材料力学 LVII	1				1				
材料力学 LVIII	1				1				
材料力学 LIX	1				1				
材料力学 LX	1				1				
材料力学 LXI	1				1				
材料力学 LXII	1				1				
材料力学 LXIII	1				1				
材料力学 LXIV	1				1				
材料力学 LXV	1				1				
材料力学 LXVI	1				1				
材料力学 LXVII	1				1				
材料力学 LXVIII	1				1				
材料力学 LXIX	1				1				
材料力学 LXX	1				1				
材料力学 LXXI	1				1				
材料力学 LXXII	1				1				
材料力学 LXXIII	1				1				
材料力学 LXXIV	1				1				
材料力学 LXXV	1				1				
材料力学 LXXVI	1				1				
材料力学 LXXVII	1				1				
材料力学 LXXVIII	1				1				
材料力学 LXXIX	1				1				
材料力学 LXXX	1				1				
材料力学 LXXXI	1				1				
材料力学 LXXXII	1				1				
材料力学 LXXXIII	1				1				
材料力学 LXXXIV	1				1				
材料力学 LXXXV	1				1				
材料力学 LXXXVI	1				1				
材料力学 LXXXVII	1				1				
材料力学 LXXXVIII	1				1				
材料力学 LXXXIX	1				1				
材料力学 LXXXX	1				1				
材料力学 LXXXXI	1				1				
材料力学 LXXXXII	1				1				
材料力学 LXXXXIII	1				1				
材料力学 LXXXXIV	1				1				
材料力学 LXXXXV	1				1				
材料力学 LXXXXVI	1				1				
材料力学 LXXXXVII	1				1				
材料力学 LXXXXVIII	1				1				
材料力学 LXXXXIX	1				1				
材料力学 LXXXXX	1				1				
材料力学 LXXXXXI	1				1				
材料力学 LXXXXXII	1				1				
材料力学 LXXXXXIII	1				1				
材料力学 LXXXXXIV	1				1				
材料力学 LXXXXXV	1				1				
材料力学 LXXXXXVI	1				1				
材料力学 LXXXXXVII	1				1				
材料力学 LXXXXXVIII	1				1				
材料力学 LXXXXXIX	1				1				
材料力学 LXXXXXX	1				1				
材料力学 LXXXXXXI	1				1				
材料力学 LXXXXXXII	1				1				
材料力学 LXXXXXXIII	1				1				
材料力学 LXXXXXXIV	1				1				
材料力学 LXXXXXXV	1				1				
材料力学 LXXXXXXVI	1				1				
材料力学 LXXXXXXVII	1				1				
材料力学 LXXXXXXVIII	1				1				
材料力学 LXXXXXXIX	1				1				
材料力学 LXXXXXXX	1				1				
材料力学 LXXXXXXXI	1				1				
材料力学 LXXXXXXXII	1				1				
材料力学 LXXXXXXXIII	1				1				
材料力学 LXXXXXXXIV	1				1				
材料力学 LXXXXXXXV	1				1				
材料力学 LXXXXXXXVI	1				1				
材料力学 LXXXXXXXVII	1				1				
材料力学 LXXXXXXXVIII	1				1				
材料力学 LXXXXXXXIX	1				1				
材料力学 LXXXXXXXI	1				1				
材料力学 LXXXXXXXII	1				1				
材料力学 LXXXXXXXIII	1				1				
材料力学 LXXXXXXXIV	1				1				
材料力学 LXXXXXXXV	1				1				
材料力学 LXXXXXXXVI	1				1				
材料力学 LXXXXXXXVII	1				1				
材料力学 LXXXXXXXVIII	1				1				
材料力学 LXXXXXXXIX	1				1				
材料力学 LXXXXXXXI	1				1				
材料力学 LXXXXXXXII	1				1				
材料力学 LXXXXXXXIII	1				1				
材料力学 LXXXXXXXIV	1				1				
材料力学 LXXXXXXXV	1				1				
材料力学 LXXXXXXXVI	1				1				
材料力学 LXXXXXXXVII	1				1				
材料力学 LXXXXXXXVIII	1				1				
材料力学 LXXXXXXXIX	1				1				
材料力学 LXXXXXXXI	1				1				
材料力学 LXXXXXXXII	1				1				
材料力学 LXXXXXXXIII	1				1				
材料力学 LXXXXXXXIV	1				1				
材料力学 LXXXXXXXV	1				1				
材料力学 LXXXXXXXVI	1				1				
材料力学 LXXXXXXXVII	1				1				
材料力学 LXXXXXXXVIII	1				1				
材料力学 LXXXXXXXIX	1				1				
材料力学 LXXXXXXXI	1				1				
材料力学 LXXXXXXXII	1				1				
材料力学 LXXXXXXXIII	1				1				
材料力学 LXXXXXXXIV	1				1				
材料力学 LXXXXXXXV	1				1				
材料力学 LXXXXXXXVI	1				1				
材料力学 LXXXXXXXVII	1				1				
材料力学 LXXXXXXXVIII	1				1				
材料力学 LXXXXXXXIX	1				1				
材料力学 LXXXXXXXI	1				1				
材料力学 LXXXXXXXII	1				1				
材料力学 LXXXXXXXIII	1				1				
材料力学 LXXXXXXXIV	1				1				
材料力学 LXXXXXXXV	1				1				
材料力学 LXXXXXXXVI	1				1				
材料力学 LXXXXXXXVII	1				1				
材料力学 LXXXXXXXVIII	1				1				
材料力学 LXXXXXXXIX	1				1				
材料力学 LXXXXXXXI	1				1				
材料力学 LXXXXXXXII	1				1				
材料力学 LXXXXXXXIII	1				1				
材料力学 LXXXXXXXIV	1				1				
材料力学 LXXXXXXXV	1				1				
材料力学 LXXXXXXXVI	1				1				
材料力学 LXXXXXXXVII	1								