

図1(b) 学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ

学習・教育到達目標	カテゴリー授業のねらい	1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期
(A) 多面的視点	A1 総合文化科目	ロジカルライティングⅠ(2)◎	ロジカルライティングⅡ(2)◎	総合文化科目(2)◎					
	保健体育科目	工学院スタディーズ(1)◎ 身体・運動科学演習Ⅰ(1)◎	身体・運動科学演習Ⅱ(1)◎	生涯スポーツ1(1)◎ 生涯スポーツ2(1)◎ 生涯スポーツ3(1)◎					
(B) 技術者倫理	技術者の倫理						特別講義(2)◎ 学外研修(2)◎	卒業論文(8)◎	
(C) 基礎知識	C1 数学基礎	微分積分及び演習Ⅰ(1.5) 微分積分及び演習Ⅱ(1.5) 線形代数及び演習Ⅰ(1.5) 線形代数及び演習Ⅱ(1.5)	微分積分及び演習Ⅲ(1.5) 微分積分及び演習Ⅳ(1.5) 線形代数総論Ⅰ(1) 線形代数総論Ⅱ(1)	工業数学A(2)◎	工業数学B(2)◎	工業数学B(2)◎	数値計算法(2)◎	数値計算法(2)◎ 3年後期または4年後期で履修	
	化学 生物 物理	化学実験(1)◎ 生物学概論(2)◎ 物理学及び演習Ⅰ(1.5) 物理学及び演習Ⅱ(1.5) 物理学及び演習Ⅲ(1.5) 物理学及び演習Ⅳ(1.5) 物理学実験(1)◎	化学及び演習Ⅰ(1.5) 化学及び演習Ⅱ(1.5) 生物学概論(2)◎	システム工学A(2)◎	システム工学B(2)◎	統計学(2)◎			
	C2 情報処理	情報処理入門(2)◎	情報処理演習(1)◎	プログラミング演習(1)◎			応用プログラミング演習(1)◎		
(D) 専門知識	D1 力学系		工業力学及演習(3)◎	材料力学Ⅰ及演習(3)◎	機構学及演習(3)◎ 流体力学及演習(3)◎	生命科学概論(2)◎ 複素関数論(2)◎	応用解析学(2)◎ 機械振動学(2)◎	応用解析学(2)◎ 3年後期または4年後期で履修	
	材料系		材料の基礎(2)◎	材料力学Ⅱ(2)◎	機構システム製図A(2)◎ 機構システム製図B(2)◎	工業熱力学及演習(3)◎ 工業材料(2)◎	機械振動学(2)◎		
	D2 加工工学系 設計・製図系	機械システム工学実習(2)◎ 加工工学概論(2)◎ 機械製図法(2)◎	機械システム工学加工演習(2)◎ 機械製作及加工工程(2)◎	材料力学Ⅱ(2)◎ 高度交通システム(2)◎	機械システム製図A(2)◎ 機構システム製図B(2)◎	自動車運動工学(2)◎	デザイン工学(2)◎	知的財産権法(2)◎	
	D3 電子機械系 (メカトロニクス)	メカトロニクス基礎(2)◎	計測工学(2)◎	ロボットの知能(2)◎	制御工学Ⅰ(2)◎ メカトロニクス(2)◎ 電気工学Ⅰ(2)◎	自動車工学(2)◎ 現代制御(2)◎ 制御工学Ⅱ(2)◎ ロボット学(2)◎ 電気工学Ⅱ(2)◎ 電気工学実験(1)◎	航空宇宙工学(2)◎	自動車工学(2)◎ 3年後期または4年後期で履修	
	D4 情報系 生産工学系		プログラミング演習(1)◎ システム工学A(2)◎	システム工学B(2)◎ 環境システム論(2)◎	計画工学(2)◎ 統計学(2)◎	応用プログラミング演習(1)◎ 生産管理(2)◎ テックコミュニケーション(2)◎ 環境制御工学(2)◎ 信頼性工学(2)◎			
	D5 実験・演習系				機械システム実験及演習(2)◎	機械システム設計総合演習(2)◎	卒業論文(8)◎		
(E) 統合化・デザイン チームワークカ	E1 多面的考え	機械システム基礎(2)◎	メカトロニクス基礎(2)◎				機械システムゼミナ(2)◎ 特別講義(2)◎	卒業論文(8)◎	
	E2 全体計画			システム工学A(2)◎	システム工学B(2)◎	機械システム実験及演習(2)◎	機械システム設計総合演習(2)◎	卒業論文(8)◎	
	E3 改善案の提示							卒業論文(8)◎	
	E4 チームワーク	機械システム基礎(2)◎				機械システム実験及演習(2)◎	機械システム設計総合演習(2)◎	卒業論文(8)◎	
(F) コミュニケーション 技術	F1 意見交換						特別講義(2)◎ 学外研修(2)◎	卒業論文(8)◎	
	F2 技術レポート	機械システム基礎(2)◎				機械システム実験及演習(2)◎	機械システム設計総合演習(2)◎ テクニカルコミュニケーション(2)◎	卒業論文(8)◎	
	F3 外国語科目	Basic English I(1)◎ Basic Communication I(1)◎	Basic English II(1)◎ Basic Communication II(1)◎	Basic Academic English I(1)◎	Basic Academic English II(1)◎	応用英語◎ 第2外国語◎			
	キャリア支援科目			キャリアデザイン(2)					

必修科目

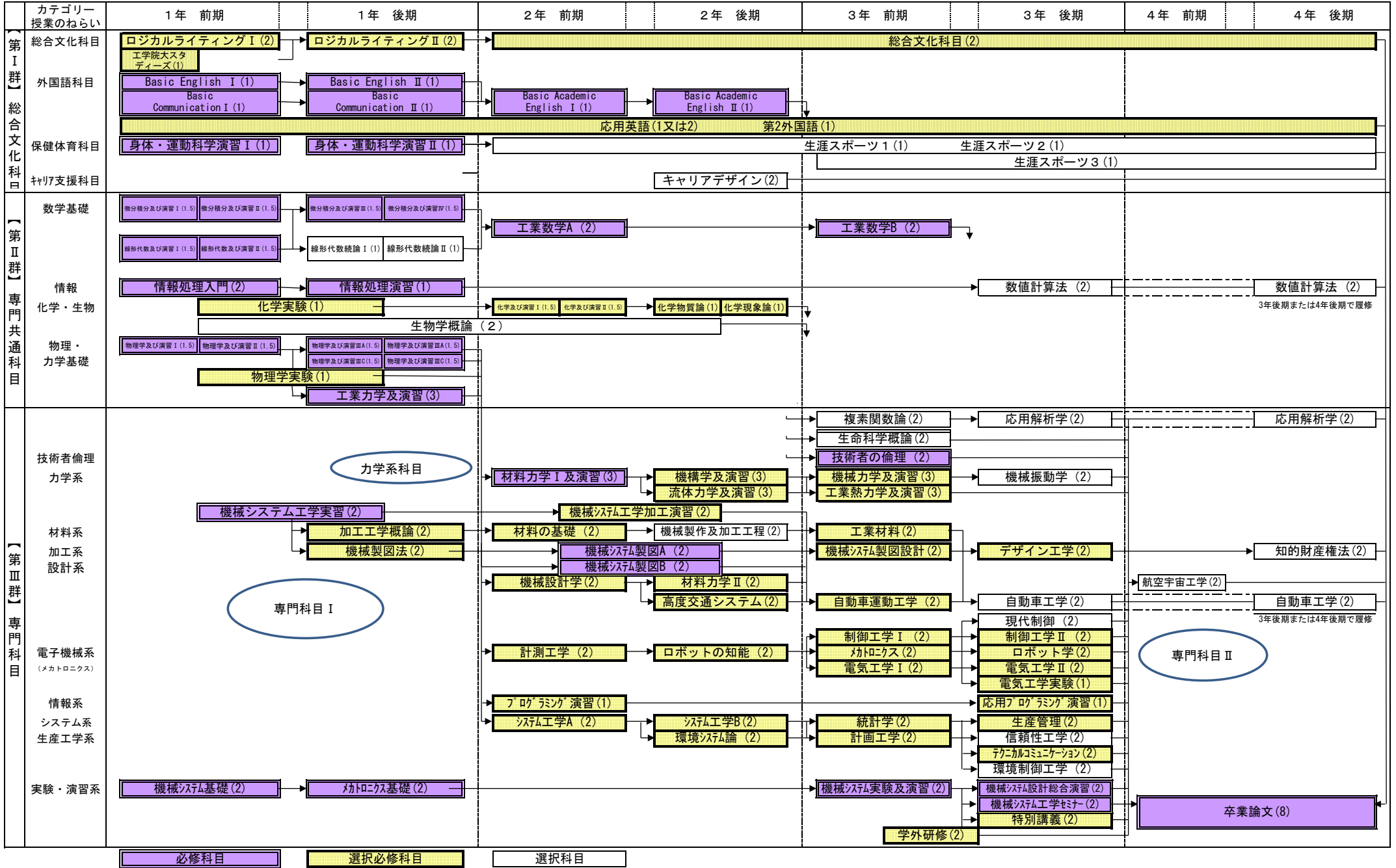
選択必修科目

選択科目

1 または 1

◎ : 学習・教育目標に主体的に関与する科目
○ : 学習・教育目標に付随的に関与する科目

図2 2022年度入学生用 機械システム工学科（総合工学コース） 履修フロー



必修科目 選択必修科目 選択科目