

電気通信大学 平成18年度シラバス

授業科目名	線形代数学第一		
英文授業科目名	Linear Algebra I		
開講年度	2006年度	開講年次	1年次
開講学期	1学期	開講コース・課程	昼間コース
授業の方法		単位数	2
科目区分	専門科目-専門基礎科目-必修科目		
開講学科・専攻	情報工学科 システム工学科		
担当教官名	田吉 隆夫		
居室	東1-501		

公開E-Mail	授業関連Webページ
tayoshi@e-one.uec.ac.jp	

<b>【主題および達成目標】</b>
線形代数学における基本的な計算技術（行列の和、スカラー倍、積、基本変形）等を学び、それらを連立1次方程式の解法や逆行列の計算に応用する。かつそのことを通じて線形代数の基礎概念を把握する。

<b>【前もって履修しておくべき科目】</b>
高等学校の「数学B（ベクトル）」と「数学C（行列とその応用）」は必須であるが、「数学I」「数学II」「数学III」「数学C」についても学んでおく必要がある。

<b>【前もって履修しておくことが望ましい科目】</b>

<b>【教科書等】</b>
教科書：田吉隆夫 著 「理工系線形代数学入門」（昭晃堂） 参考書：佐竹一郎 著 「線形代数学」（裳華房）（やるきのある人のために） 線形代数の参考書は他にも多数出ているから本屋で（または図書館で）自分に適したものを見つけるべきである。

<b>【授業内容とその進め方】</b>
行列の定義、行列の計算、ブロック分割 基本変形、簡約化

## 電気通信大学 平成18年度シラバス

連立1次方程式  
正則行列  
行列式、行列式の計算、行展開、列展開、余因子行列  
空間ベクトルとその応用

### 【成績評価方法及び評価基準(最低達成基準を含む)】

随時に行う小テストの成績、学期末の定期試験を総合して判断する。

### 【オフィスアワー：授業相談】

### 【学生へのメッセージ】

### 【その他】