平成 2 1 年度 シラバス	学年・期間・区分	2年次・後期・A群
	担当学科・専攻	機械工学科
線形代数 (Linear Algebra )	担当教員	藤崎恒晏(Tsunehiro,Fujisaki)
	教員室	土木工学科棟 3 階(tel42-9049)
	E_Mail	fujisaki@kagoshima-ct.ac.jp
教育形態 / 単位の種別 / 単位数	講義・演習 / 履修単位 / 1単位	
週あたりの学習時間と回数	授業 (100分)×15回	

### 〔本科目の目標〕

行列や行列式の性質を学び、連立1次方程式などへの応用を考える。

## 〔本科目の位置付け〕

数学基礎 ~ および線形代数 の内容を前提とし、数学および自然科学の基礎を養う。

### 〔学習上の留意点〕

- (1)予習・復習により要点をつかみ、授業内容を理解する。
- (2)問題演習によって具体的な問題の解法を体得する。

#### 「協業の中容)

【授業の内谷】			
授 業 項 目	時限数	授 業 項 目 に 対 す る 達 成 目 標	
1.行列	1 5	行列の性質を理解し、和、差、実数倍、積などの演算ができる。 消去法を利用して連立1次方程式の解や逆行列を求めることができる。	
後期中間試験		授業項目1について達成度を確認する。	
2 . 行列式	1 5	行列式の性質を理解し、値を求めることができる。 余因子行列を利用して逆行列を求めることができる。 クラメルの公式を利用して連立1次方程式の解を求めることができる。	
後期末試験		授業項目2について達成度を確認する。	
試験答案の返却・解説		各試験において誤った部分を理解できる。	

# 〔教科書〕新訂 線形代数 斎藤 斉 他 大日本図書

[参考書・補助教材]新編 高専の数学2問題集 田代嘉宏他編 森北出版株式会社

新訂 線形代数問題集 斎藤 斉 他 大日本図書

〔成績評価の基準〕中間試験,期末試験,平常試験(75%)+小テスト・レポート(25%)-授業態度(20%)

[本科(準学士課程)の学習教育目標との関連]3-a

〔教育プログラムの学習・教育目標との関連〕

〔JABEE との関連〕