

電気通信大学 平成17年度シラバス

授業科目名	応用代数学		
英文授業科目名	Applied Algebra		
開講年度	2005年度	開講年次	3年次
開講学期	5学期	開講コース・課程	昼間・夜間主コース
授業の方法		単位数	2
科目区分	専門科目-学科専門科目-選択科目		
開講学科・専攻	システム工学科		
担当教官名	大野 真裕		
居室	東1-411		

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

【主題および達成目標】
物理などでもあらわれる，Clifford代数とスピノル群について，その各種定義が理解でき，ごく基本的性質が理解できることを目標に，講義する．線形代数学の知識を仮定した上で，2次形式の話の延長として，代数学の基本的予備知識を補いながら，話す予定である．

【前もって履修しておくべき科目】
線形代数学第一，線形代数学第二

【前もって履修しておくことが望ましい科目】
システム数理基礎A

【教科書等】
下記の本の第5章，第6章からトピックスを選び，必要な予備知識を補足しながら，講義する予定である．手元があれば参考になるが，買わなければならないことはない． 田坂隆士著「2次形式」岩波書店

【授業内容とその進め方】
物理などでもあらわれる，Clifford代数とスピノル群のごく基本的事項について講義する．線形代数学の知識を仮定した上で，代数学の基本的予備知識を補いながら，下記の項目について講義する予定である．
<ol style="list-style-type: none"> 1．Clifford代数 2．Clifford代数の構造 3．Clifford群とスピノル群 4．スピン表現

電気通信大学 平成17年度シラバス

【成績評価方法及び評価基準(最低達成基準を含む)】

試験とレポートと出席状況とで総合的に評価する。

【オフィスアワー：授業相談】

随時受け付ける。

【学生へのメッセージ】

この講義では、線形代数学第一，線形代数学第二の知識をフル活用します。しっかり復習しておこう。
--

【その他】
