

平成 23 年度 シラバス	学年・期間・区分	1年次・後期・選択	
	対象学科・専攻	電気情報システム工学専攻	
計 算 機 言 語 (Programming Language)	担当教員	榎園 茂 (Enokizono, Shigeru)	
	教員室	情報工学科棟 4階 (Tel. 42-9097)	
	E-Mail	enokiz@kagoshima-ct.ac.jp	
教育形態 / 単位数	講義 / 2単位		
週あたりの学習時間と回数	[授業 (100分) + 自学自習 (200分)] × 15回		
[本科目の目標] プログラミング言語には手続き型言語の他に論理型言語がある。本科では主にC言語などの手続き型言語について学んできた。本科目では知識情報処理の分野で活用されている Prolog 言語 (論理型言語) について学んでいく。			
[本科目の位置付け] 本科ではC言語に代表される手続き型の言語を学んできたが、解を求める手法が全く異なる Prolog 言語の基礎を初歩から学び、プログラミング言語についての視野を広げる。特別研究などの基礎となる。			
[学習上の留意点] 論理型プログラミング言語のプログラム書法について例題を使って学んで行く。配布された資料を基に2時間程度の復習を行うことが大切である。簡便な処理系を用いて演習を交えながら学習する。			
[授業の内容]			
授 業 項 目	時限数	授業項目に対する達成目標	予習の内容
1. 2行プログラムから変数まで	6	手続き型の言語と、論理型の言語の違いについて理解できる。2行で書ける簡単なプログラム、ホーン節、アトムなどの用語について理解できる。ユニフィケーションについて理解する。変数を含むプログラムの書法を理解できる。	参考図書を指定し、適宜プリントなどを配布するので、調べて概要を理解しておく。
2. Prolog プログラムの解釈	10	Prolog とデータベースとの関連を理解できる。書き換え規則、Prolog の手続き言語的な解釈を理解できる。Prolog と三段論法との関連を理解できる。	
3. プログラミング技法	8	組み込み述語の使い方を理解できる。カットによるバックトラックの抑制方法を理解できる。繰り返しや選択の明示的な表現法を理解できる。リスト処理の表現方法と活用法について理解できる。	
---定期試験---	4	応用プログラムを理解できる。	
試験答案の返却・解説	2	授業項目 1～3 に対して達成度を確認する。 試験において間違った部分を理解できる。	

