

電気通信大学 平成19年度シラバス

授業科目名	言語処理系論		
英文授業科目名	Compiler		
開講年度	2007年度	開講年次	3年次
開講学期	前学期	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-学科専門科目-選択科目		
開講学科・専攻	情報工学科		
担当教官名	渡邊 坦		
居室	非常勤講師		

公開E-Mail	授業関連Webページ
tan@cs.uec.ac.jp	http://www.watalab.cs.uec.ac.jp/tinyCabs.html http://www.coins-project.org/

【主題および達成目標】
<p>主題： プログラミング言語と言語処理系はどんな考えのもとに作られているかを理解し、その理論と実際を学ぶ。</p> <p>達成目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) プログラミング言語の必須機能の理解。 2) BNFによる言語仕様記述の理解とその応用。 3) コンパイラの構成と機能の理解。 4) 字句解析方式の理解と応用。 5) 下向き構文解析方式の理解。 6) コード生成方式の理解。 7) 小さい言語に対するコンパイラの作り方の理解。

【前もって履修しておくべき科目】
なし

【前もって履修しておくことが望ましい科目】
計算機通論、データ構造論

【教科書等】
教科書：「コンパイラの仕組み」渡辺坦著 朝倉書店

電気通信大学 平成19年度シラバス

【授業内容とその進め方】

- 第1回：プログラミング言語の必須機能
- 第2-3回：BNFによる言語仕様記述、コンパイラの構成と機能
- 第4-5回：字句解析方式、オートマトン
- 第6-9回：下向き構文解析方式
- 第10-11回：コード生成方式
- 第12-15回：小さい言語に対するコンパイラの作り方

【成績評価方法及び評価基準(最低達成基準を含む)】

- (a) 成績評価方法：深く理解するための複数回のレポートと総合力を見る期末試験で判定する。
- (b) 評価基準：達成目標に述べた1)から7)についての達成度が一定の水準であれば合格とする。

【オフィスアワー：授業相談】

メールによる質問を受け付ける。

【学生へのメッセージ】

できあがった理論の説明を主とするのではなく、現実に直面する問題をどのように解いてゆけばいいかを模索する形で、言語処理の技術を説明する予定です。実際のコンパイラの内容についても触れたいと思います。

【その他】