

# プログラミング言語処理系論

## *Programming Language Processing Systems*

1学期 月曜日 5・6時限		講義室：7C103			
担当教員	中井 央	研究室	309	オフィス7-	月曜日 2時限
科目の概要	<p>この講義ではプログラミング言語の処理系、すなわち、コンパイラの構築の仕方について述べる。ここで述べる技術は、プログラミング言語に限らず、構造を持った入力を処理するプログラムの開発に役に立つ。この講義を受けるにあたって想定している知識は、C 言語もしくはJavaによるプログラミングが行えることである。</p> <p>成績は、実際にコンパイラを作成し、それをレポートとして提出されたものを対象に評価を行う。</p>				
授業予定	<p>演習を織り交ぜて講義を行う。 以下のトピックを予定している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 字句解析 (字句解析器生成系 Lex による演習を含む)</li> <li>● 構文解析 (構文解析器生成系 Yacc による演習を含む)</li> <li>● 意味解析</li> <li>● コード生成 (仮想機械、実行時環境、コード生成)</li> </ul>				
達成目標	<p>コンパイラの構成を学ぶことにより次のことへの理解が可能となる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 計算機内部でのプログラムの実行の様子</li> <li>● 入力テキストからの字句 (単語) の切り出し方</li> <li>● 構造を持った文の処理の方法</li> <li>● 再帰的なものの考え方</li> <li>● コンパイラの構成法</li> </ul>				
評価の方法	レポート				
教科書または参考書	<p>授業用のテキストを配布する。参考書としては、中田育男著「コンパイラ」(オーム社)、佐々政孝著「プログラミング言語処理系」(岩波書店)がある。</p>				
テレビ会議システムの利用	無				
その他	<p>受講希望者は <a href="mailto:nakai@slis.tsukuba.ac.jp">nakai@slis.tsukuba.ac.jp</a> あてに連絡してください。</p>				