

講義名	プログラミング / 経済分析のためのプログラミング			授業形態	
担当教員	平越 裕之	開講期・曜日・時限	後期 木曜日 1時限		
	単位数 2	履修開始年次 2年生	ナンバリング・コード INF280		

### 主題と概要

コンピュータ利用技術の基礎を学習することを目的とし、代表的なプログラミング言語であるC言語を題材に、言語仕様、文法等基本的な事項や、アルゴリズムやプログラミングについての演習を行います。

### 到達目標

コンピュータ利用技術を向上させ、コンピュータ言語の仕様や文法等基本的な事項から、アルゴリズムやプログラミングについての知識と実践が行える。本講義では基本的事項や言語の全体像を理解でき、実践できる。

### 提出課題

講義中の小テスト、演習課題チェックなど

### 課題（レポートや小テスト等）に対するフィードバックの方法

小テストや演習課題について、終了後に適宜考え方と正答例を紹介する。

### 評価の基準

小試験と定期試験の得点を合わせて評価します。試験は講義、あるいは演習内容を十分理解しているかどうかを問う問題を出題します。  
 ・各自の成績と合意が得られる程度足りるよう、3回の定期試験を実施します。  
 ・定期試験は100点満点ですが、全体の60-70%として最終成績の算出に組み入れます。  
 ・定期試験を受けないと、単位取得の放棄となるとして成績とします。  
 ・全講義中に実施する小試験の実施回数は3回を最低保証回数とします。  
 ・小試験の得点は、定期試験の得点と併せて3回の平均点をもとに評価されます。  
 ・定期試験の難易度が低すぎた（標準すぎた）として、定期試験の60点以下の場合は各半分の点を追加します。  
 ・採点後、難易度が高すぎた場合には、60点に満たない場合でも単位取得を認めることができます。  
 ・「常識外の迷惑行為」を行った講義の進行に多大な迷惑をかけるものについては、（常識外の迷惑行為による減点）を行なう場合があります。この場合には本人に減点得点を通告します。  
 評価基準について質問がある場合は、第一回目の講義時に質問して下さい。

提出課題  
講義中、数回演習課題あるいは小試験（これらをまとめて小試験と呼びます）を出題する予定です。第何回目に行なうか、何時頃に行なうかは言いませんが最低3回は行ないます。詳細は出題時に述べます。

### 履修にあたっての注意・助言他

講義は教室で行い、PC演習室で行うことではありません。そのため、自宅のWindowsPCにコンパイラなどをインストールするか、あるいはlibのCコンパイラを使ってプログラムの動作を確認をしてもらいます。特に講義中はlibの開発環境を利用して確認等が行えるようにしてください。

<準備>  
マウス用鉛筆と消しゴム（いき小テストがあるかわからない）

<注意・助言シグネ>  
マウス用鉛筆を十分賃貸していることが必要です。  
この科目は、自発的に演習することを重視する形態をとりますので、自発的に授業時間外の空き時間をを利用して、理解を深めてください。どんなに苦手な方でも、十分な演習時間をかけなければ必ず出来るようになります。とまでは言えませんが日々の演習は重要な要素となります。自宅でコンパイラのインストールをするかあるいはlibコンパイラが使えるようにして毎回の講義前に自身で確認するまで予習復習することを強く推奨します。

講義中、迷惑をかけることは学生登録の上場です。講義中の不適な講師は教室を断りますから、注意してください。  
不必要な私語は厳禁です。教室や演習室では終日お食事禁止となっています（履修要項参照）。

これらのことには教室外指定場所で行なって下さい。ただし、講義中に教室を出入りする場合には、他の受講者の迷惑とならないよう、十分気を遣い静かに行って下さい。出入りを推奨しているわけではありませんので最小限にとどめてください。寝るなら出席しないで下さい。

講義中、学生登録を確認することがあります。学生証必須です。

講義を録画音声することができます。

教科書

なし <プリント資料> テキストはプリントを配布します。<参考文献> C言語の文献はたくさん出版されています。書店で目を通してみて下さい。C++のものも多

### 参考図書

### その他

<プリント資料>  
プリントを配布します。  
<参考文献>  
C言語の文献はたくさん出版されています。書店で目を通してみて下さい。C++のものも多いので、気をつけて下さい。この授業で扱うのはC言語です。

### 受業計画

1 : while・forの基礎  
 2 : ループ変数・for、無限ループとbreak, continue  
 3 : 多重ループ1  
 4 : 多重ループ2  
 5 : まとめて演習  
 6 : ポイント演習  
 7 : ポイント変数  
 8 : ポイントと配列  
 9 : ポイントまとめ  
 10 : 関数  
 11 : アドレス渡し、再帰  
 12 : 再帰その2、まとめ  
 13 : ライブアリーナ  
 14 : 場合分け  
 15 : まとめ、総合演習

### 授業形態（アクティブラーニング）

ア : PBL（課題解決型学習）	イ : 反転授業（知識習得の要素を授業外に済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態）
ウ : ディスカッション、ディベート	エ : グループワーク
オ : プレゼンテーション	カ : 実習、フィールドワーク
キ : その他（A L型であるけども、以上の項目のいずれにも該当しない場合）	

### 準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

プログラミングの学習には、特に復習による知識定着が欠かせません。新しい項目を学習したら、何度も繰り返して復習することを要望します。1回の講義に関する準備学修に4時間程度をかけることを目安とします。

### 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目の関連

経済にまつわる情報を、プログラミングによって分析するための専門知識の基礎を学習し、諸問題を情報技術で解決するための一助となる。

### 双方向授業の実施及びICTの活用に関する記述

### 実務経験の有無及び活用

### 備考