

科目名	情報処理 Computer Programming	科目コード	11340
-----	------------------------------	-------	-------

学科名・学年	機械工学科・2年
担当教員	高梨 俊彦（非常勤講師）
区分・単位数	履修単位科目・必履修・2単位
開講時期・時間数	通年，60時間【内訳：講義28，演習28，実験0，その他4】
教科書	結城浩，新版C言語プログラミングレッスン入門編，ソフトバンク，2006
補助教材	プリントを配布する
参考書	平林雅英，新ANSI C言語辞典，技術評論社，1997

### 【A. 科目の概要と関連性】

C言語は実用性の高いプログラミング言語であり，広く普及している．また，C言語は工作機械などハードウェアの制御にも利用されており，機械系の技術者であってもプログラミングが必要となる場面が増えている．本科目ではC言語を用いて構造化プログラミングの基礎を学ぶ．

○関連する科目：基礎情報処理（前年度履修），情報処理演習（次年度履修）

### 【B. 到達目標と学習・教育目標との対応】

この科目は長岡高専の学習・教育目標の(C)と主体的に関わる．

この科目の到達目標と，各到達目標と長岡高専の学習・教育目標との関連を以下の表に示す．

到達目標	評価の重み	学習・教育目標との関連
①C言語プログラミングにおける文法や構造など基本事項を理解する．	50	(c1)
②C言語プログラムを作成し，データ処理を行なうことができる．	50	(c1), (d2)

### 【C. 履修上の注意】

演習課題は，その時間に学ぶ内容だけでなく，それまでに学習した内容を理解していないと解くことが難しい．十分な復習をして授業に臨んでほしい．

### 【D. 評価方法】

次に示す項目・割合で達成目標に対する理解の程度を評価する．50点以上を合格とする．

- 定期試験（80%）【内訳：前期中間20，前期末20，後期中間20，後期末20】
- その他の試験（0%）
- レポート（0%）
- その他（20%）【演習課題】

【E. 授業計画・内容】

● 前期

回	内容	備考
1	ガイダンス・プログラミングについて	
2	エディタの使い方, 文字の表示	
3	計算をやってみよう	
4	変数と型, 代入, 整数	
5	実数	
6	値の入力	
7	前期中間試験	試験時間 : 50 分
8	試験解説	
9	if 文 (1)	
10	if 文 (2)	
11	switch 文	
12	for 文 (1)	
13	for 文 (2)	
14	演習課題 1	
—	前期末試験	試験時間 : 50 分
15	試験解説と発展授業	

● 後期

回	内容	備考
1	いろいろな演算子	
2	while 文	
3	do-while 文	
4	関数 (1)	
5	関数 (2)	
6	関数 (3)	
7	後期中間試験	試験時間 : 50 分
8	試験解説	
9	配列 (1)	
10	配列 (2)	
11	配列の並び替え	
12	ポインタ (1)	
13	ポインタ (2)	
14	演習課題 2	
—	後期末試験	試験時間 : 50 分
15	試験解説と発展授業	