

科目名	情報処理 I Information Processing I	科目コード	51820
-----	------------------------------------	-------	-------

学科名・学年	環境都市工学科・2年
担当教員	井林 康・田中 一浩（環境都市工学科）
区分・単位数	履修単位科目・必修・1単位
開講時期・時間数	通年，60時間【内訳：講義60】
教科書	竹内則雄ほか，FORTRAN77 と Fortran90，森北出版，1994
補助教材	プリント
参考書	なし

【A. 科目の概要と関連性】

科学技術計算でしばしば用いられる，FORTRAN 言語による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）

【B. 「科目の到達目標」と「学習・教育到達目標」との対応】

この科目は長岡高専の教育目標の(D)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・教育到達目標との関連を以下の表に示す。

科目の到達目標	評価の重み	学習・教育到達目標との関連
①FORTRAN を用いた簡単な計算を理解する	30%	(d2)
②選択と繰り返しと関数を理解する	40%	(d2)
③配列と文字処理を理解する	30%	(d2)

【C. 履修上の注意】

ホームルームにおける授業と，端末室における実習授業を行うため，場所をその都度指示する。プログラミングの習得は，人により進度や理解度がかなり異なるため，自分から意欲的に課題に取り組む姿勢が必要となる。授業中の態度が著しく悪い場合，また欠席や遅刻の回数に応じて，評価からの減点を行うことがある。

【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（20%）【内訳：前期末20】
- 課題（70%）
- その他の試験（10%，小テスト）

【E. 授業計画・内容】

● 前期

回	内容	備考
1	授業の導入とプログラミングの基礎	
2	簡単な計算(1)	
3	簡単な計算(2)	
4	簡単な計算(3)	
5	選択と繰り返しと関数(1)	
6	選択と繰り返しと関数(2)	
7	選択と繰り返しと関数(3)	
8	選択と繰り返しと関数(4)	
9	配列(1)	
10	配列(2)	
11	配列(3)	
12	文字処理(1)	
13	文字処理(2)	
14	文字処理(3)	
—	前期末試験	試験時間：50分
15	試験解説と発展授業	

● 後期

週	内容	備考
1	文字処理 1	
2	文字処理 2	
3	文字処理 3	
4	サブプログラム 1	
5	サブプログラム 2	
6	サブプログラム 3	
7	理解度試験	試験時間：50分
8	FORTTRAN の数学への応用 1	
9	FORTTRAN の数学への応用 2	
10	FORTTRAN の数学への応用 3	
11	FORTTRAN の工学への応用 1	
12	FORTTRAN の工学への応用 2	
13	FORTTRAN の工学への応用 3	
14	FORTTRAN の工学への応用 4	
--	理解度試験	試験時間：50分

