



情報処理人材育成用指導書 VIII

プログラム設計編
—プログラミング技法 C言語—

雇用促進事業団
職業能力開発大学校 研修研究センター

情報処理人材育成用指導書 VIII
プログラム設計編
—プログラミング技法 C言語—

雇用促進事業団
職業能力開発大学校 研修研究センター

目 次

I. プログラミングにかかる前の基礎知識	1
1. プログラミング	1
(1) プログラミングの定義	1
(2) プログラミング	1
(3) モジュール	1
(4) コーディング	1
(5) プログラム言語	1
(6) 原始プログラム	2
(7) 言語プロセッサ	3
(8) コーディングスタイル	3
(9) 設計と単体テスト	4
2. C言語	4
(1) C言語の歴史	4
(2) C言語の特徴	5
(3) 構成要素	7
①ステートメント	7
②式文	8
③複文	9
④名前	9
(4) 式	10
①リテラル	10
②変数	13
③演算子	13
(5) 型	13
①文字型	15
②整数型	17
③浮動小数点型	17
④型変換	18
(6) 制御文	19
①選択文	20
②反復文	22
③跳躍文	24
(7) 関数	26
①関数定義	27

②関数呼び出し	28
③関数原型宣言	30
(8) 配列	32
(9) 構造体	33
(10) 共用体	35
II. 基本プログラミング	36
1. スケルトンプログラム	36
(1) <code>hello world</code>	36
①エディタの基本操作	36
②コンパイル操作	36
③ <code>printf()</code> 関数	37
(2) <code>printf</code> 変換と <code>scanf</code> 変換	41
①変数の宣言	42
②書式付き出力 <code>printf()</code>	43
③書式付き入力 <code>scanf()</code>	51
(3) 基本的な入力関数と出力関数	55
①文字入力関数と文字出力関数	56
②文字列入力関数と文字列出力関数	57
③文字列編集関数 <code>sprintf()</code> と文字列書式変換関数 <code>sscanf()</code>	60
2. 制御構造の記述	64
(1) 判断制御の記述	64
①制御式	64
② <code>else</code> 文	67
③ <code>switch</code> 文と <code>if</code> 文	68
(2) 反復文	70
①前判定反復文	71
②後判定反復文	75
③ <code>continue</code> 、 <code>break</code>	76
(3) 所定回反復文	77
①数え上げ型の繰り返し	77
参考文献	81
索引	82