

# 「情報処理実習」第 9 回課題

出題日：2018 年 11 月 19 日

担当：佐藤 慎一

E-Mail: [sato@ise.aoyama.ac.jp](mailto:sato@ise.aoyama.ac.jp)

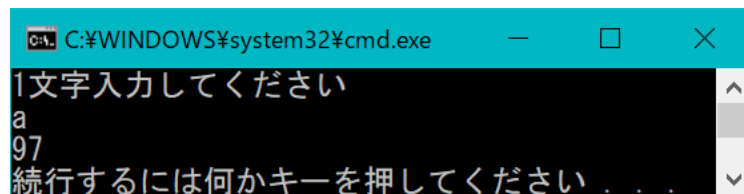
以下の課題を行い，Word によってレポートを作成しなさい。レポートの冒頭には，「情報処理実習第 9 回レポート」というタイトル，日付，学生番号，氏名を適切なレイアウトで書きなさい。また，課題ごとに①課題番号，②作成したプログラムのソースコードおよび③作成したプログラムの実行結果を示すコマンドプロンプトのスクリーンショットを載せなさい。

## 課題 1

プロジェクト名: 「kadai9\_1」, ファイル名: 「kadai9\_1.c」

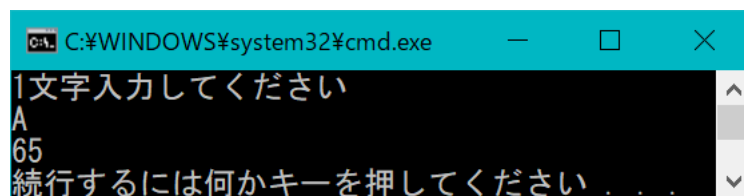
入力文字がアルファベットならばその ASCII コードを表示し, 入力文字がアルファベット以外ならば「アルファベットではない文字が入力されました」と表示するプログラムを作成しなさい. ただし, 文字の入力には `getchar()` を用いること. 表示は `printf()` で行うこと.

### 【実行結果】



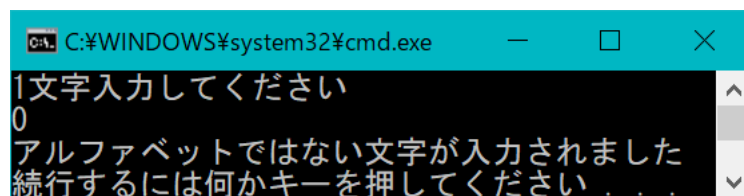
```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
1文字入力してください
a
97
続行するには何かキーを押してください . . .
```

■ a はキーボードから入力



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
1文字入力してください
A
65
続行するには何かキーを押してください . . .
```

■ A はキーボードから入力



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
1文字入力してください
0
アルファベットではない文字が入力されました
続行するには何かキーを押してください . . .
```

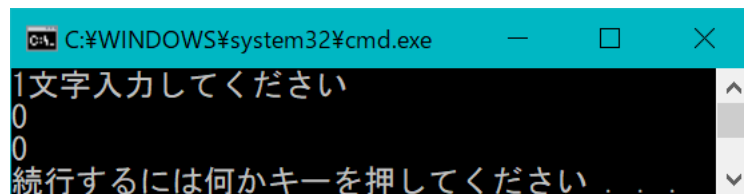
■ 0 はキーボードから入力

## 課題 2

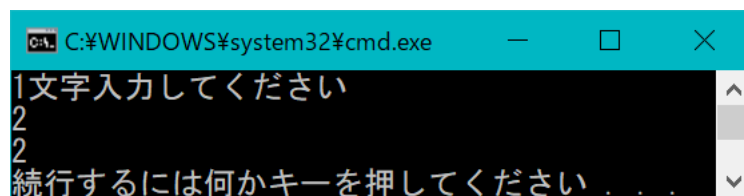
プロジェクト名: 「kadai9\_2」, ファイル名: 「kadai9\_2.c」

入力文字が数字ならばその数字を数値として表示するプログラムを作成しなさい。ただし、文字の入力は `scanf()` を使用し、`%c` 変換指定子で行うこと。数値の表示は、`printf()` を使用し、`%d` 変換指定子で行うこと。

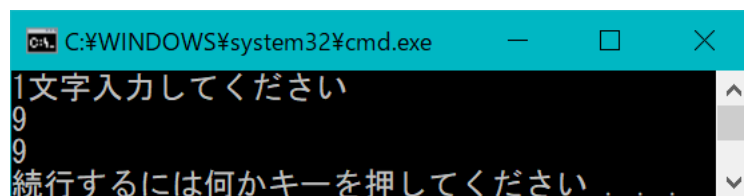
### 【実行結果】



■ 最初の 0 はキーボードから入力



■ 最初の 2 はキーボードから入力



■ 最初の 9 はキーボードから入力

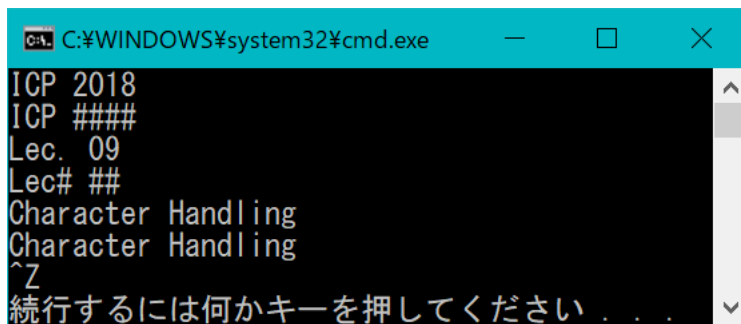
### 課題 3

プロジェクト名: 「kadai9\_3」, ファイル名: 「kadai9\_3.c」

終了コードが入力されるまで入力文字の表示を繰り返すプログラムを作成しなさい。ただし、次の条件を満たすこと。

- アルファベット以外の目に見える文字は#にする
- 1 行ごとに入力と表示を繰り返す

#### 【実行結果】



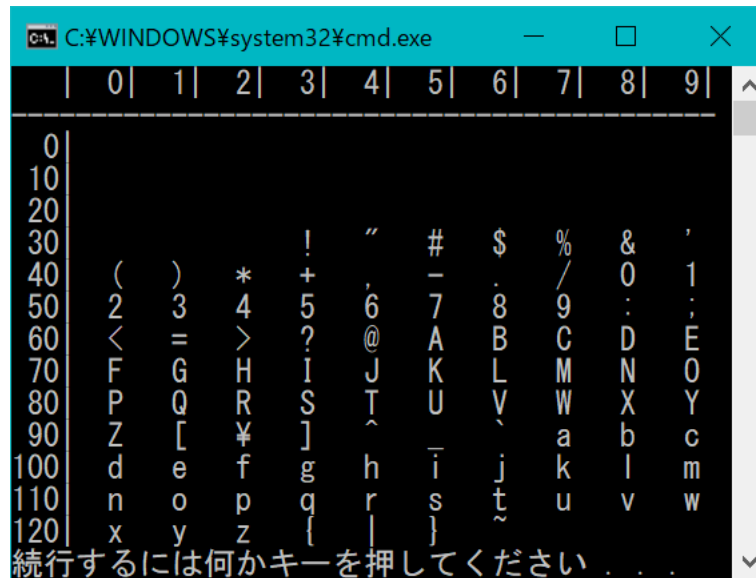
```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
ICP 2018
ICP ####
Lec. 09
Lec# ##
Character Handling
Character Handling
^Z
続行するには何かキーを押してください . . .
```

#### 課題 4

プロジェクト名: 「kadai9\_4」, ファイル名: 「kadai9\_4.c」

以下に示す実行結果の通りに ASCII コード表を表示するプログラムを作成しなさい.

#### 【実行結果】



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
-----
0 |
10 |
20 |
30 |
40 | ( ) * ! " # $ % & '
50 | 2 3 4 + 5 , - . / 0 1
60 | < = > ? @ A B C D E
70 | F G H I J K L M N O
80 | P Q R S T U V W X Y
90 | Z [ \ ] ^ _ ` a b c
100 | d e f g h i j k l m
110 | n o p q r s t u v w
120 | x y z { | } ~
続行するには何かキーを押してください...
```