

#08

ポインタと配列  
実習・課題内容

2022 年度 / プログラミング及び実習 III

角川裕次

龍谷大学 先端理工学部

# 課題・実習の提出先: manaba 「レポート」

manaba「レポート」の今回の提出先へ提出のこと

## 注意

- ファイル名は指定の通りにすること
- ファイル形式は指定の通りにすること
- 守られていない場合は採点しない場合がある  
(採点作業の軽減への協力を宜しく)

提出ファイル不足 (特に「説明と考察」): その回は0点とする場合あり

# 実習・課題: 提出物のファイル形式に関する一般的注意

## C 言語ソースコード (プログラムコード)

- 一文字ずつ手打ちで入力: 体を動かして頭の中に叩き込む
- ファイル形式: C ソースファイル (.c; ファイルそのもの)
- (不可: スクリーンショット画像や Word に流し込んだものなど)

## 実行結果スクリーンショット画像

- ファイル形式: 画像ファイル形式 (.jpeg や .png など)
- スクリーンショット取得ツールを使用のこと.
- (不可: デジカメによるディスプレイ撮影画像)

## 説明と考察: プログラム及び実行結果に対する説明と考察

- ファイル形式: テキストファイル (.txt)
- 指定文字数以上の「説明と考察」を書くこと.
- 講義で学んだ C 言語の機能とからめて説明
- (不可: Word や PDF など)
- (不可: ソースコードの「朗読」. 「朗読」は説明や考察でない)

実習

p.293, List 10-9 (配列の要素のアドレスの表示)  
の理解・入力・実行・動作確認

提出物: 以下のファイル名で提出のこと

- j08a.c (C 言語ソースコード)
- j08a (実行結果スクリーンショット; ファイル拡張子は適宜)
- j08a.txt (説明と考察 300 文字以上),

p.298, List 10-11 (配列の受け渡し)  
の理解・入力・実行・動作確認

提出物: 以下のファイル名で提出のこと

- j08b.c (C 言語ソースコード)
- j08b (実行結果スクリーンショット; ファイル拡張子は適宜)
- j08b.txt (説明と考察 300 文字以上),

## 課題

# 課題

(教科書にはありません)

要素型が `int` 型で要素数が `n` の配列 `a` を受け取り, 各  $i$  ( $0 \leq i < n$ ) に対し  $a[i] = \sum_{k=0}^i k$  を (できるだけ効率よく) 代入する関数 `set_sum` を作成せよ.

- `main` 関数も作成して動作確認



```
kakugawa@tcm700:~/pg3$ ./k08a
a[0]=0
a[1]=1
a[2]=3
a[3]=6
a[4]=10
a[5]=15
a[6]=21
a[7]=28
a[8]=36
a[9]=45
```



## 課題 (説明のつづき)

提出物: 以下のファイル名で提出のこと

- k08a.c (C 言語ソースコード)
- k08a (実行結果スクリーンショット; ファイル拡張子は適宜)
- k08a.txt (説明と考察 400 文字以上),

ヒント: ソースファイルの超大雑把な構造

```
ヘッダをインクルード
void set_sum(int n, int a[]) {
    ここを書く
}
#define N 20
int main(void) {
    int a[N];
    set_sum(N, a);
    aの内容を表示(動作結果確認用)
    return 0;
}
```

おわり