

## 2024-12-18(水) プログラミング基礎II, 演習IB

### 学力テスト from LLM No.2

#### 問題の説明

キーボードから入力された正の整数 $n$ に対し、 $n$ 行 $n$ 列の行列を動的に確保し、その要素に0から $n*n-1$ までの整数を順に代入するプログラムを作成してください。その後、この行列を画面に表示し、動的に確保したメモリを解放してください。さらに、この行列の各行の合計値を計算し、表示する機能を追加してください。エラー処理は必須ではありませんが、入力値が負の数だった場合の適切な処理を検討してみてください。

#### 入出力例

##### 例

##### 入力

3

##### 出力

行列:

0 1 2

3 4 5

6 7 8

各行の合計:

3

12

21

#### 学習目標

- 多次元配列の動的メモリ確保と解放
- 配列へのデータの効率的な入力
- 多次元配列の要素へのアクセス
- ループ処理による計算
- メモリリークの防止
- エラー処理

