# 2024-12-20(金) プログラミング基礎II, 演習IB

## 学力テスト from LLM No.3

#### 問題の説明

2次元配列を用いて、n行n列の正方行列を生成し、その行列の主対角線の要素を2倍に変更した後、行列全体を表示するプログラムを作成してください。行列の生成には動的メモリ確保を用いること。行列のサイズnはユーザからの入力を受け付けてください。

#### 入出力例

例

入力

n=3

出力

``` Original Matrix: 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Modified Matrix: 2 2 3 4 10 6 7 8 18""

### 学習目標

- 動的メモリ確保と解放の正しい実装
- 2次元配列の扱い
- 主対角線の要素の操作
- 行列全体の表示