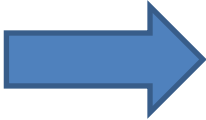


蝉

Writer:西田 Tester:森、吉田

問題

- 数字の書かれた二次元グリッド上を左上から右下に下ってゆく時、通過する数字の和を最小化せよ

例 023
 321  5
 120

解法

- 右に*i*回、下に*j*回進んだ場所(*i,j*)における最適値をDP[*i*][*j*]とすると、右か下にしか行けないという制約から以下の式が成り立つ。

$$DP[i][j] = \min(DP[i-1][j] + (i,j) \text{の数字}, DP[i][j-1] + (i,j) \text{の数字})$$

- (0,0)は0であるので、そこから大きいDP[*i*][*j*]を順に計算してやればよい

講評

- ダイクストラ法等、もう少し一般に近い最短路問題を解くアルゴリズムを適用されている方もいらっしゃいました。もちろん、これでも解けます。
- 動的計画法の典型的問題でした。

データ

- First Accept:OgieKakoさん(4分28秒)
- Accept rate:122/127