

ABC204 D - Cooking

考察

DP で解ける. $DP[i][j]$: 1 から i 番目の料理のうちいくつかを選んで, オープン使用時間を j にできるかどうか という配列を用いて, $DP[i-1][j]$ が真であるとき, $DP[i][j]$ を真に, $DP[i][j+T_i]$ を真にしていくという遷移が書ける. 総和が X であるとき, あらかじめ計算しておいた $sum = \sum T_i$ を用いて, オープンの使用時間は, $MAX(X, sum - X)$ であるので, これを次々に計算していけばよい. sum に応じて配列サイズをとる必要があるため, 計算量は $O(N \sum T_i)$ であるが, $N \leq 100, T_i \leq 1000$ より間に合う.