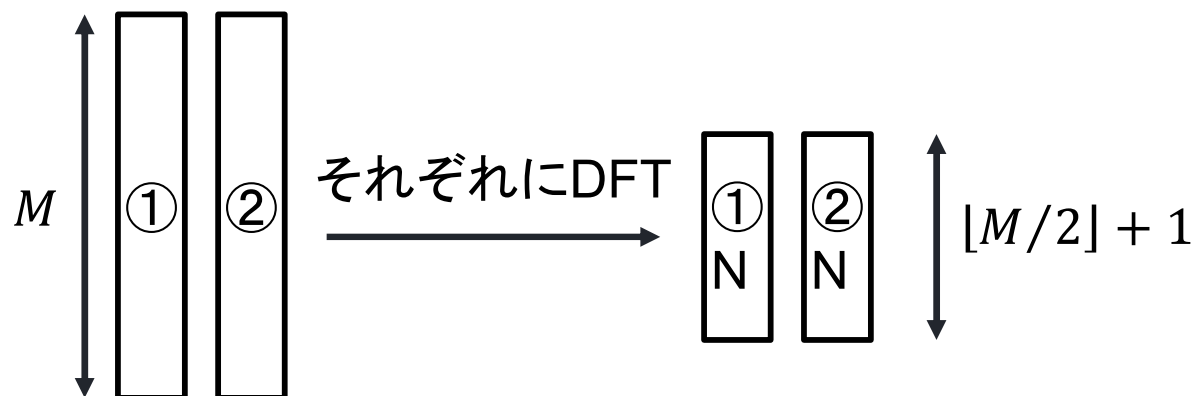
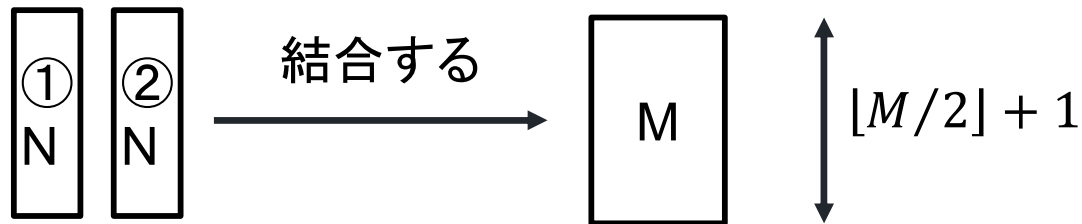


- STFTの処理順の概要
  - 長い信号を長さ $M$ ごとに区切る
  - 上の処理で得たすべての長さ $M$ の信号に対してDFTと呼ばれる変換を行う(これは後に説明します)
    - このとき, DFTの出力の長さは $\lfloor M/2 \rfloor + 1$ になります
  - 長さ $\lfloor M/2 \rfloor + 1$ のデータを順番に横方向に並べる



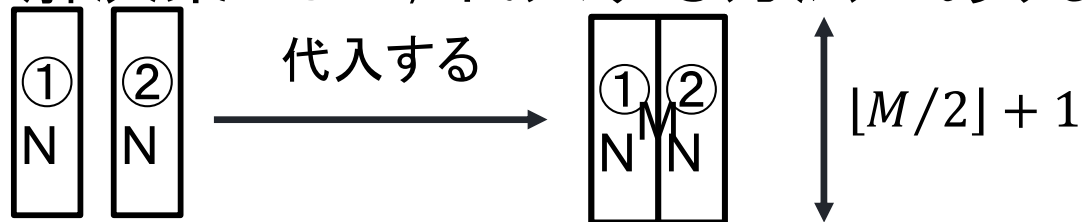
# STEP2の処理について

- このとき、変換後の①Nと②Nを並べるために結合する方法がある
  - cat関数などで実現可能



↑しかし、この方法はめちゃくちゃ遅いです  
(メモリを大量に消費するため)

解決策として、代入する方法があります



先にM用のメモリを取っておき、結果を列ごとに代入するので  
高速になります

## STEP2の処理について

---

- 最初に正しいサイズの行列を用意することが望ましい
- STEP2の取り掛かりとして, step2.mを置いています
  - 適切な大きさの0行列”Spec”を用意してください
  - 関数[DFTmodoki]を用意したので, forループを用いてL回実行し, 戻り値を上で用意した行列に代入してください
    - ファイル内に使用方法が書いてあります