

# Pandoc beamer sample

with pympress

---

taishi-n

November 5, 2024

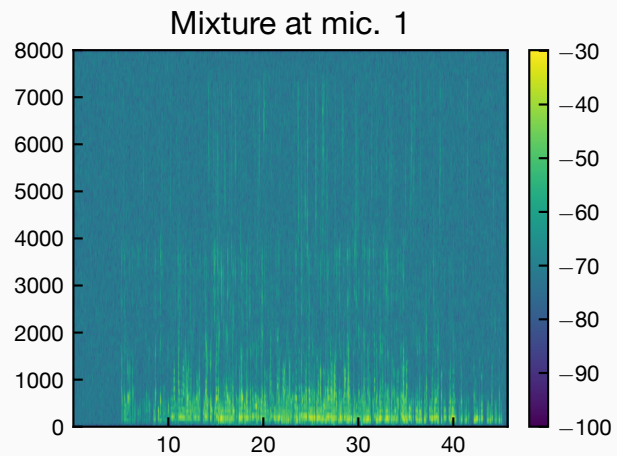
qiita

## Fourier Transform

$$X(\omega) = \int_{-\infty}^{\infty} x(t) \exp(-j\omega t) dt$$
$$x(t) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{\infty} X(\omega) \exp(j\omega t) d\omega$$

## Discrete Fourier Transform

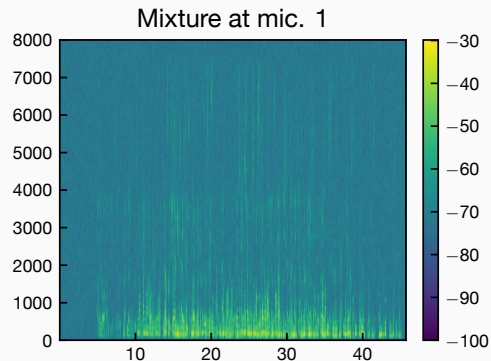
$$X_k = \sum_{n=0}^{N-1} x_n \exp\left(-j\frac{2\pi nk}{N}\right)$$
$$x_n = \frac{1}{N} \sum_{k=0}^{N-1} X_k \exp\left(+j\frac{2\pi nk}{N}\right)$$



## カラム分割

- ・ 列に分割して何かを並べたい時に重宝します
- ・ この例では左側 40% 右側 60%としています

- ・ もちろん画像や数式の挿入もできます



$$X_k = \sum_{n=0}^{N-1} x_n \exp \left( -j \frac{2\pi n k}{N} \right)$$

- ・コードも綺麗に挿入できます

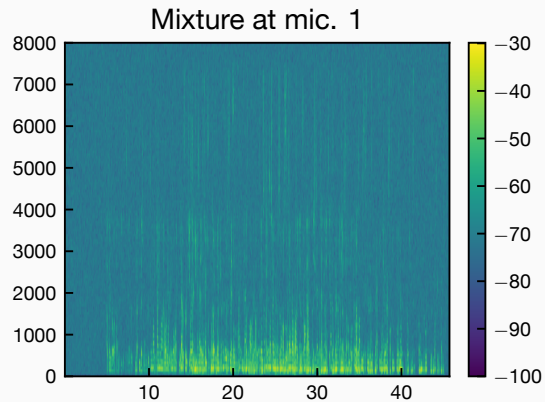
Python implementation of DFT

```
import numpy as np

def dft(x):
    N = x.size
    X = np.zeros(N, dtype=complex)
    for k in range(N):
        for n in range(N):
            X[k] = x[n] * np.exp(-1j * 2 * np.pi * k * n / N)

    return X
```

- ・どうしても markdown で無理があるという場合は TeX コードを直接打ち込むこともできます



- ・ スピーカーノート
- ・ プリアンブルに下記を追加

```
\mode<beamer>{  
  \setbeameroption{show notes on second screen}  
  \setbeamertemplate{note page}[plain]  
}
```

- ・ pympress と連携可能

- ・ いわゆるスピーカーノートです
- ・ プリアンブルに次のような命令を書くことで左側にスライド本体，右側に台本が表示された横長の pdf が生成されます
- ・ pympress で生成された pdf を開いて，スピーカーノートが右側にあることを設定で与えるとパワポの発表者画面のようになります
- ・ 時間管理もできてなにげに便利です

- ・ pympress を使えば動画も再生可能

