

# Audio Analyze

平野拓一

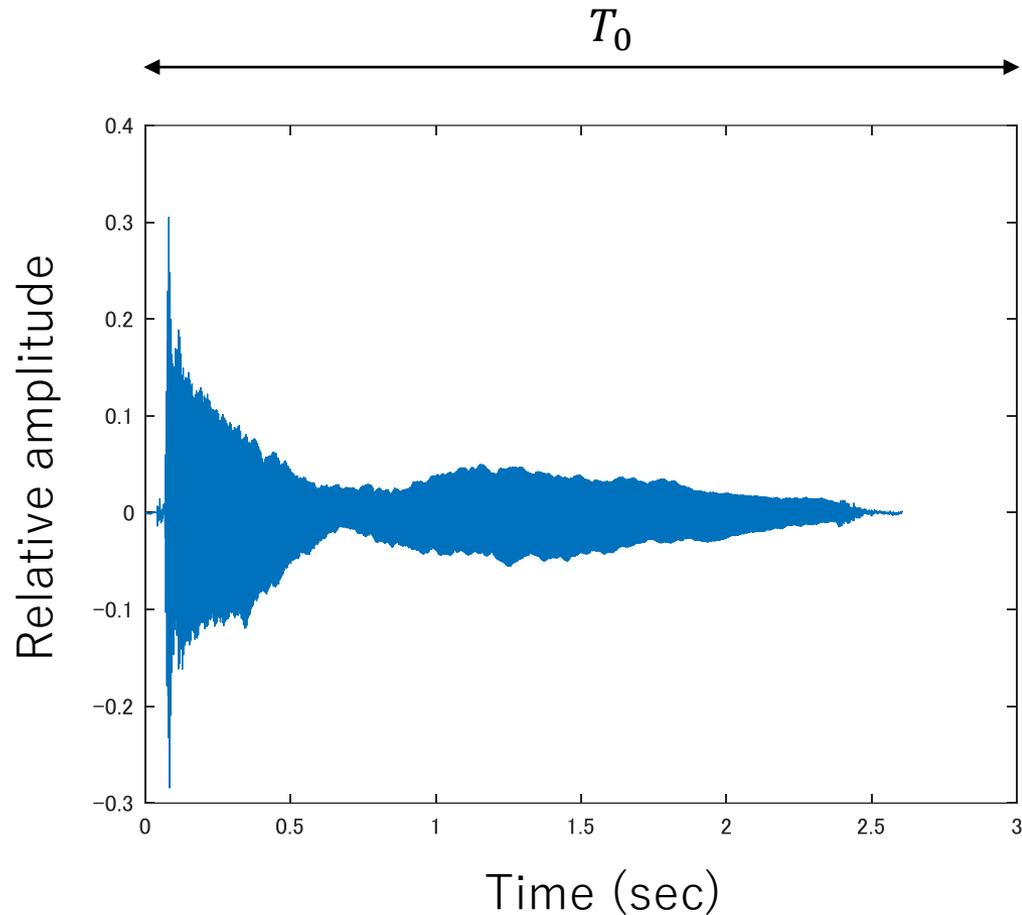
# 実行結果解説

# 全体時間波形

サンプリング周波数 $f_s$

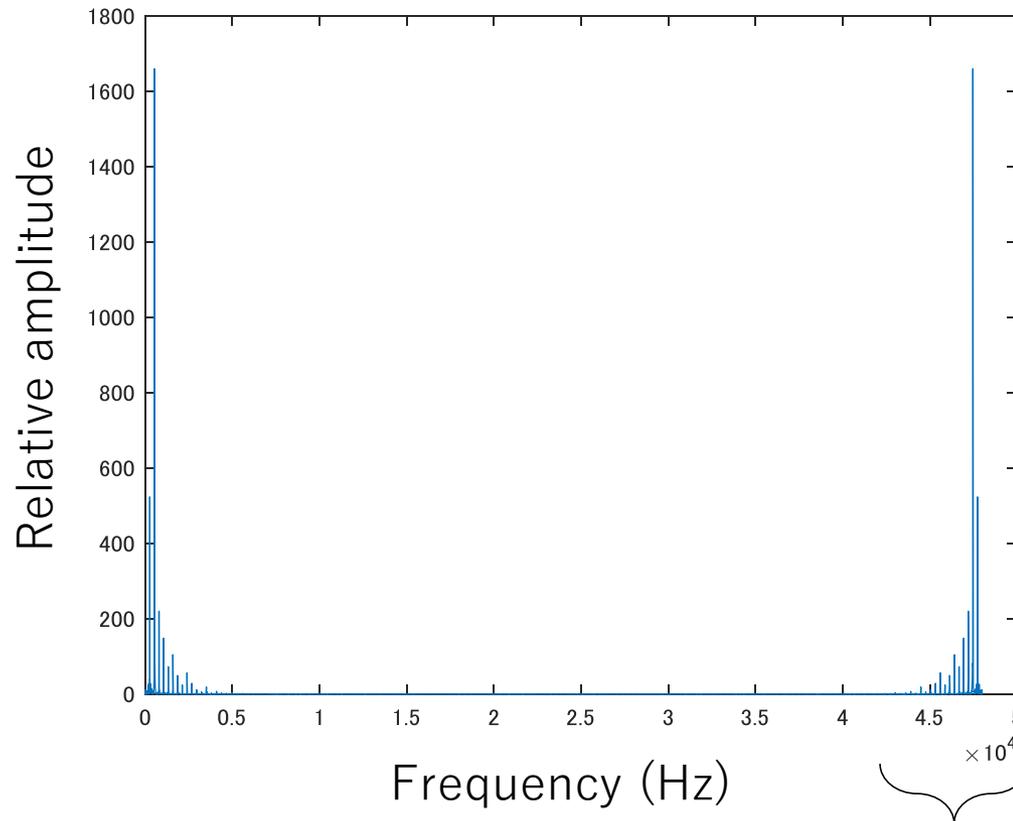
サンプリング時間間隔 $\Delta t = 1/f_s$

データ数:  $\frac{T_0}{\Delta t} = T_0 f_s$



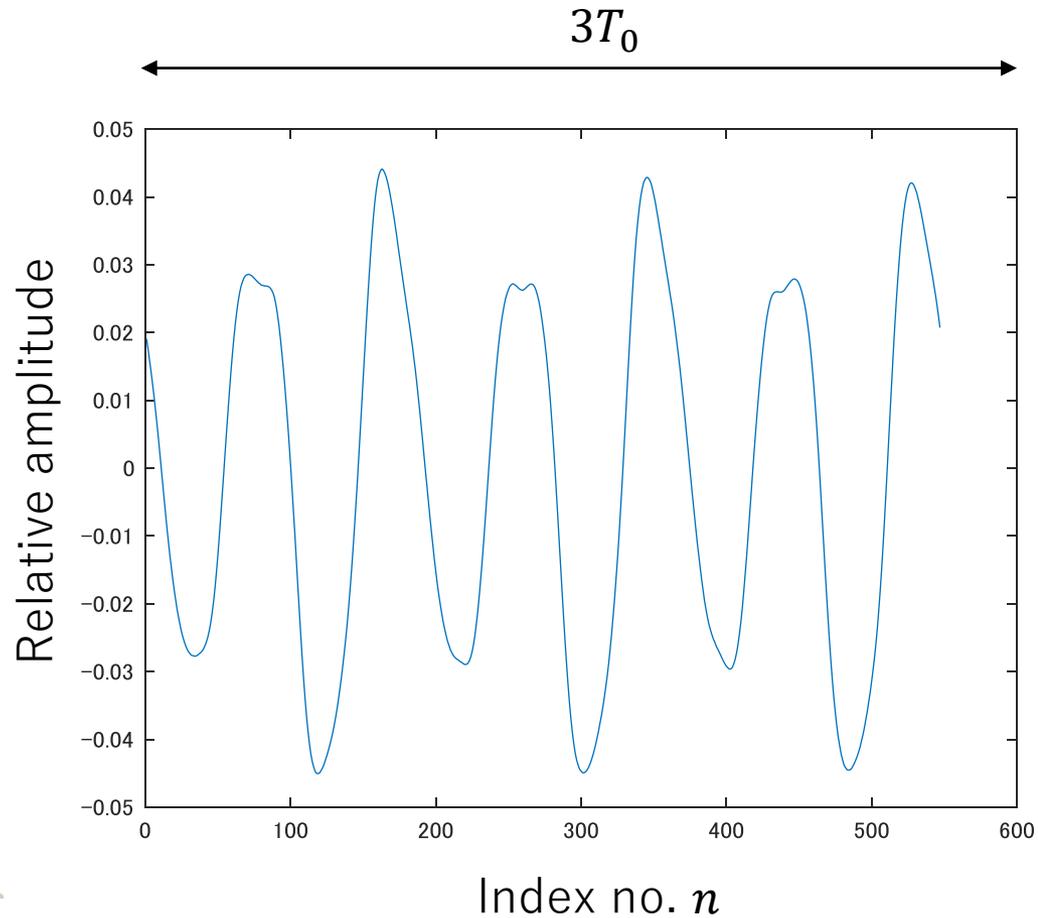
# FFTスペクトル

周波数間隔 $\Delta f = 1/T_0$



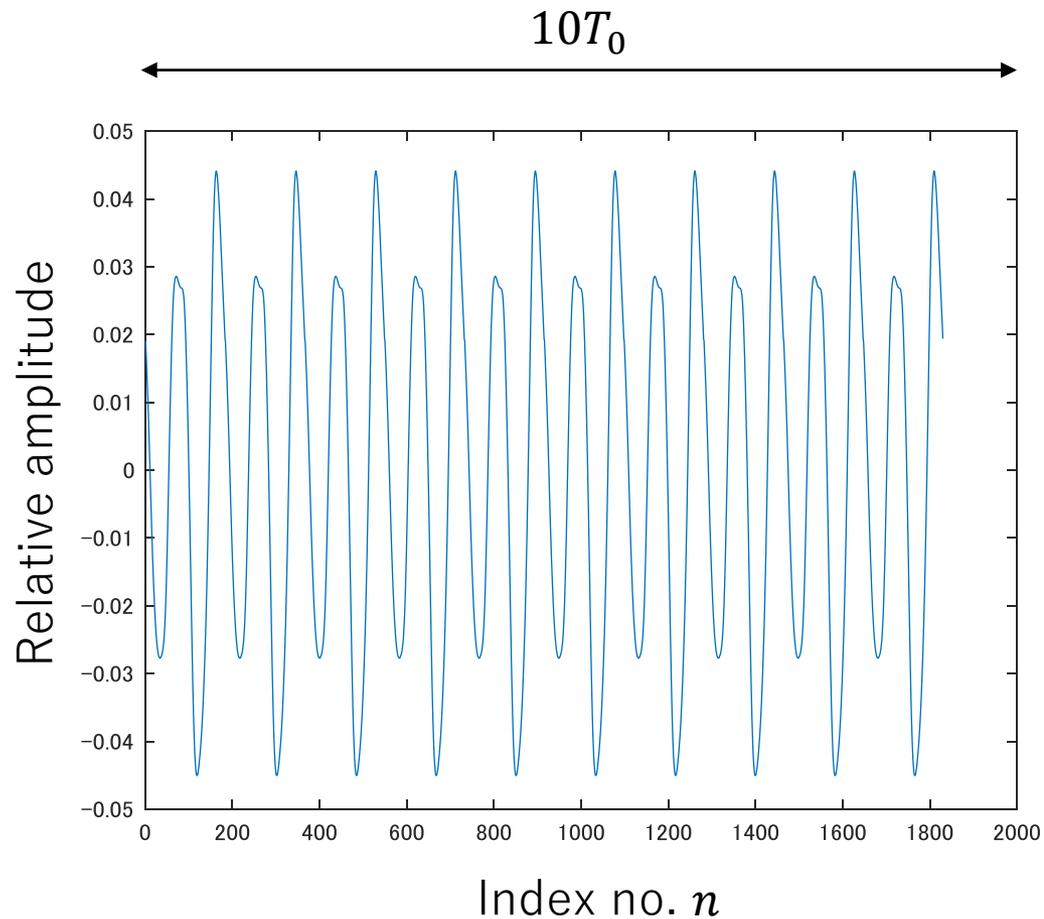
離散フーリエ変換(DFT)では時間波形に周期性を仮定するので、これは折り返しである。意味としては負の周波数側の値と考えてよい。

# 3周期分の切り取り



時間:  $n\Delta t$  (切り取り開始時間が0とする)

# 10回規則正しく繰り返し



時間:  $n\Delta t$  (切り取り開始時間が0とする)