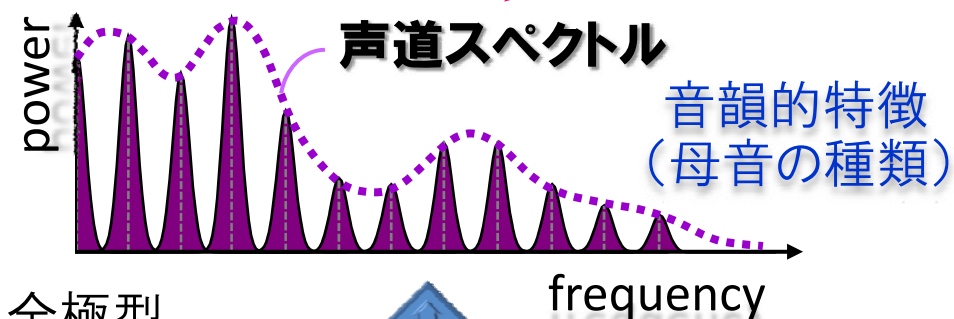
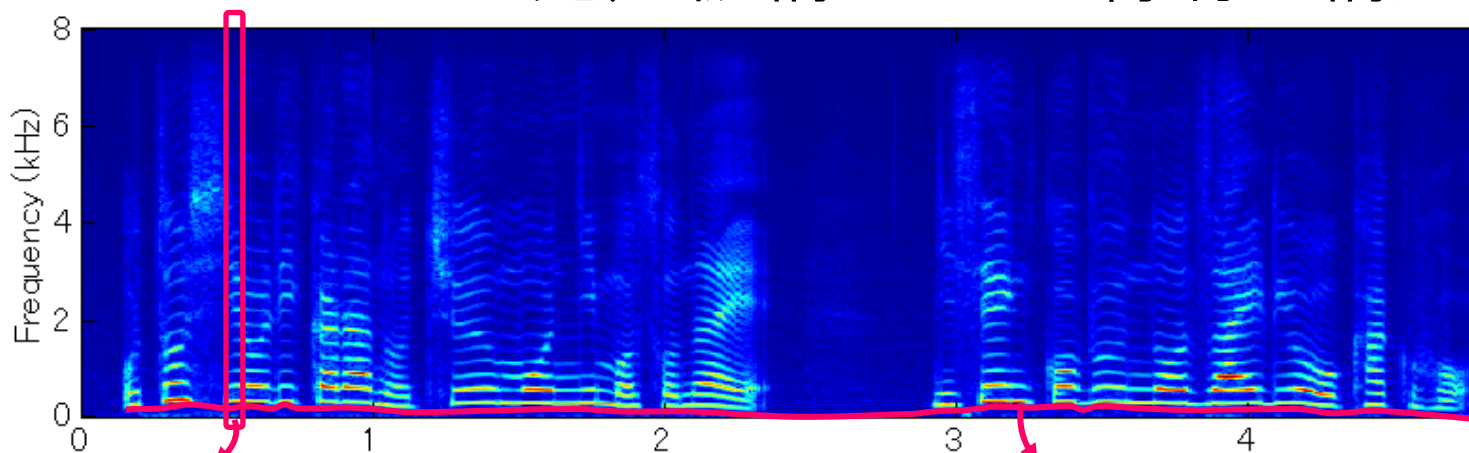


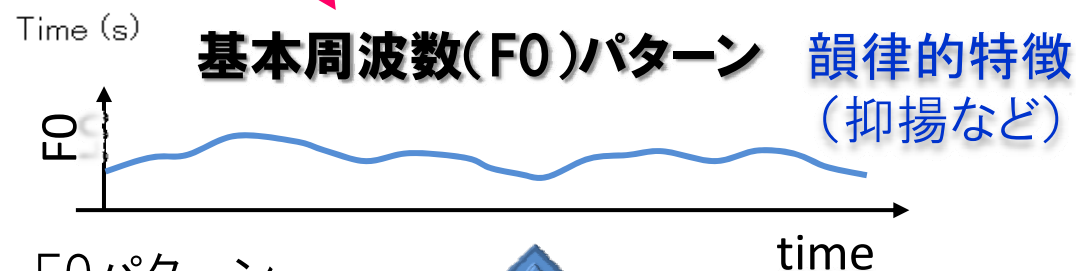
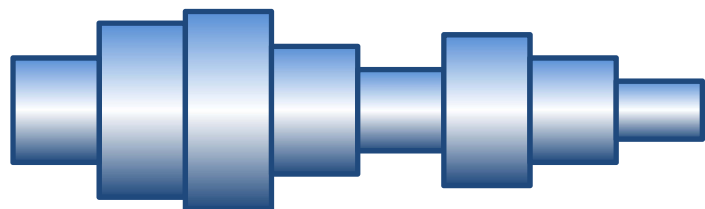
亀岡弘和 (NTTコミュニケーション科学基礎研究所)



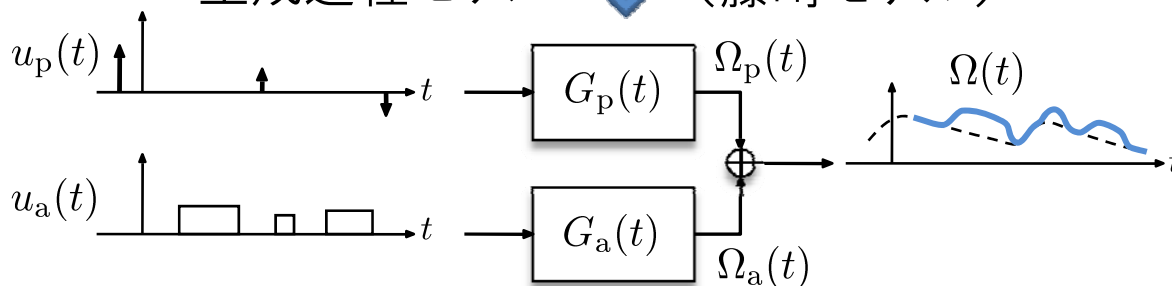
- 音声スペクトログラムには発声機構に基づく特有の構造がある



全極型  
声道モデル



F0パターン  
生成過程モデル (藤崎モデル)

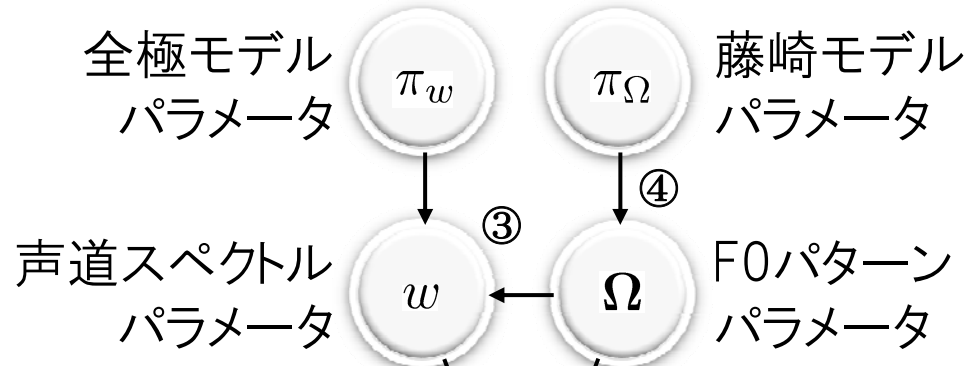


亀岡弘和 (NTTコミュニケーション科学基礎研究所)



- 音声らしさを定量的に測るための規準が作れるか？

## → 音声生成過程の確率モデル化



音声生成器が生成  
 する信号には高いスコア  
 しない信号には低いスコア



**音声を対象とした逆問題  
 (音源分離等)に活用可!**

**音声分析合成系  
 としての利用も  
 もちろん可!**

- パラメータ推論は？

## → 変分推論

①  $Y[k, l] \sim \text{Pois}(\lambda[k, l])$

②  $\lambda[k, l] = \sum_{n=1}^N w_n[l]^2 e^{-\frac{1}{2\sigma^2}(x_k - \Omega[l] - \log n)^2}$

③  $w_n[l] \sim \text{Rayleigh}(1/|A_l(e^{jne^{\Omega[l]}u_0})|)$

④  $\Omega \sim \mathcal{N}(\mu_\Omega, \Sigma_\Omega)$

$k = 1, \dots, K$   
 $l = 1, \dots, L$