

# 統計的パラメトリック音声合成技術とその実用化

大浦 圭一郎<sup>1,2,a)</sup>

**概要:** 隠れマルコフモデルに基づく音声合成 [1], ディープニューラルネットワークに基づく音声合成 [2], [3], およびその実用化の例を紹介する.

**キーワード:** 隠れマルコフモデル, ディープニューラルネットワーク, 音声合成, 歌声合成

## Statistical parametric speech synthesis and its applications

**Abstract:** In this paper, I introduce hidden Markov model-based speech synthesis [1], deep neural network-based speech synthesis [2], [3], and its applications.

**Keywords:** Hidden Markov model, deep neural network, speech synthesis, singing synthesis

### 参考文献

- [1] K. Tokuda, *et. al.*, “Speech synthesis based on hidden Markov models,” *Proceedings of the IEEE*, vol. 101, no. 5, pp. 1234-1252, 2013.
- [2] H. Zen, *et. al.*, “Statistical parametric speech synthesis using deep neural networks,” *Proceedings of ICASSP 2013*, pp. 7962-7966, 2013.
- [3] A. van den Oord, *et. al.*, “WaveNet: A generative model for raw audio,” *CoRR*, vol. abs/1609.03499, 2016.

---

<sup>1</sup> 名古屋工業大学  
Nagoya Institute of Technology

<sup>2</sup> 株式会社テクノスピーチ  
Techno-Speech, Inc.

<sup>a)</sup> uratec@nitech.ac.jp