


# いつでも、どこでも、だれとでも、思い通りの声で！

～未来を切り拓く音声合成技術～

## 音声合成技術の目的

あらゆる**制約**を乗り越え  
**思い通りの音声**で  
コミュニケーション可能に！！



戸田 客員教授  
名古屋

声色  
感情  
発話様式  
発音

**制約**

性別、年齢、体格  
機能障害、発話環境など

## 研究領域（過去の研究）

基盤技術 岸本・森口・犬飼・高道

音声制御 久保・西垣・山根

音声強調 石井・鶴田・田尻

障害者補助 土井・神保

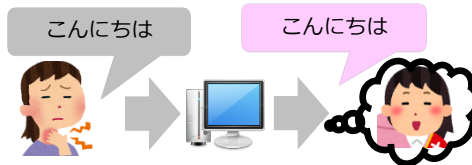
英語学習支援 大島・俱羅

## 歌声／話し声の変換・制御



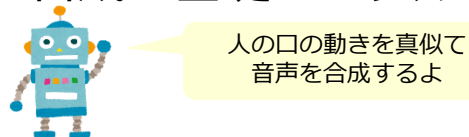
ユーザが理想とする歌唱を実現したい！

## 発声障害者の補助



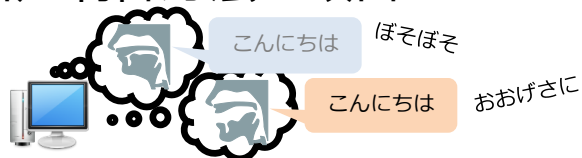
失われた声を取り戻したい！

## 音声合成の基礎・モデル化



人が発声する際の口や舌の動きを  
モデル化し、音声合成に活用！

## 音声制御方法の改善



発声器官動作に基づいて  
柔軟に音声を制御したい！

### □ 小林 (D3)



- ・ 歌声の声質を知覚年齢に基づき制御
- ・ 主観的声質表現語に基づく声質変動の統計モデル化
- ・ 高品質なリアルタイムボイスチェンジャーの実現

### □ 田中 (D3)



- ・ 発声障害者の発する無喉頭音声から自然な音声を再現
- ・ 抑揚：声帯振動の物理モデルを考慮した統計的手法
- ・ 声質：音韻強調を施す信号処理

### □ Patrick (M2)



- ・ 音声から舌や口の動きを予測
- ・ 音声発声時の調音運動を統計的にモデル化
- ・ 調音運動の制約を用いて音声合成

### □ 伊佐 (M2)



- ・ 調音器官と声帯の同時モデル化・操作による音声制御
- ・ 調音のみならず話速やアクセントを柔軟に変換