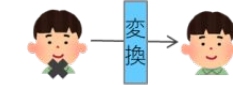


## 身体制約を超えた音声表現を可能にする音声変換技術

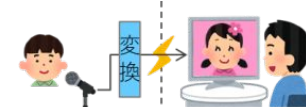
- 人間の音声をもとに所望の音声にリアルタイムに変換
- 高速な音声信号処理, 深層学習
- 医療応用, コミュニケーション拡張, メタバース



歌声変換: 歌唱表現の拡張



医療応用: 身障などで失われた声を取り戻す

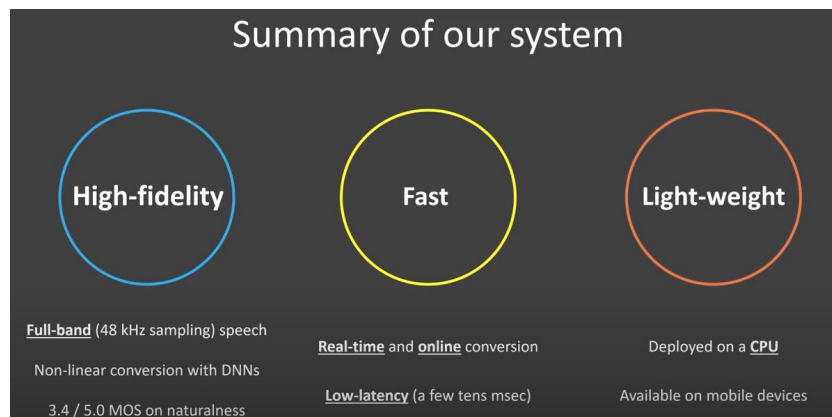


VR応用: 身体制約を超えたアイデンティティ

## 要請される条件と達成状況

- 高音質 ... 従来(広帯域電話帯域) → 提案(DVD帯域)
- 低遅延 ... 20 ms以下の遅延でリアルタイム動作
- 低演算量 ... 3.5 GFLOPS (数年前のスマホ単一CPU)

<https://www.youtube.com/watch?v=ouUmSgrxHeM>



## 本技術により開発されたもの (期間後を含む)

- 自己聴取音 (自分で聞く自分の声) 制御による演技変化
  - 自己聴取音が変わると声の演技が変わる
- [松任谷 由実 "Call me back" \(2022\)](#)
  - 氏の50年前の歌声を復元
  - SCOPE開発ノウハウ・資源を部分的に使用

## 今後の展開

- 自己聴取音制御の心理効果・行動変容
- 心理応用, 医療応用

