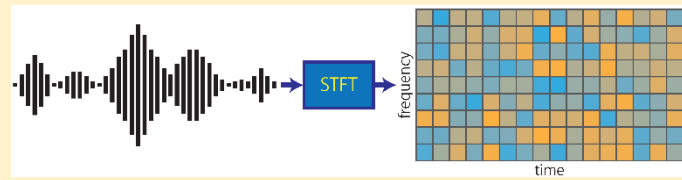


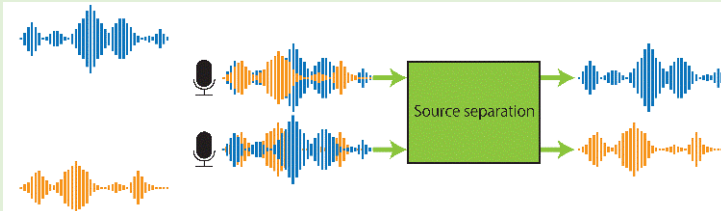
人と人がコミュニケーションする最も自然なモダリティ（手段）である音声。音声を科学的に知るとともに、人間のコミュニケーション能力を工学的に実現することを目指しています。さらに、それを応用した、未来の音声対話・マルチモーダルインタラクションシステムの構築しています。

研究のテーマ（例えば…）

- (1) 精度よく正確に、速く動作する音声認識技術
- (2) 音声言語、音声の韻律（声の高さや大きさ、その変動）、人間の動作・ジェスチャなど様々な情報を利用した音声・マルチモーダルインタラクションシステム
- (3) 音声認識を利用した様々なアプリケーション（医療・福祉など）の研究開発
- (4) 円滑なコミュニケーションのための、雑音除去や音源分離などの信号処理技術
- (5) 複数のマイクロホンを利用した空間音響制御技術（音のVRや人間聴覚の拡張に応用）
- (6) 音声や音楽のような音響信号の時間周波数解析とその信号処理技術への応用



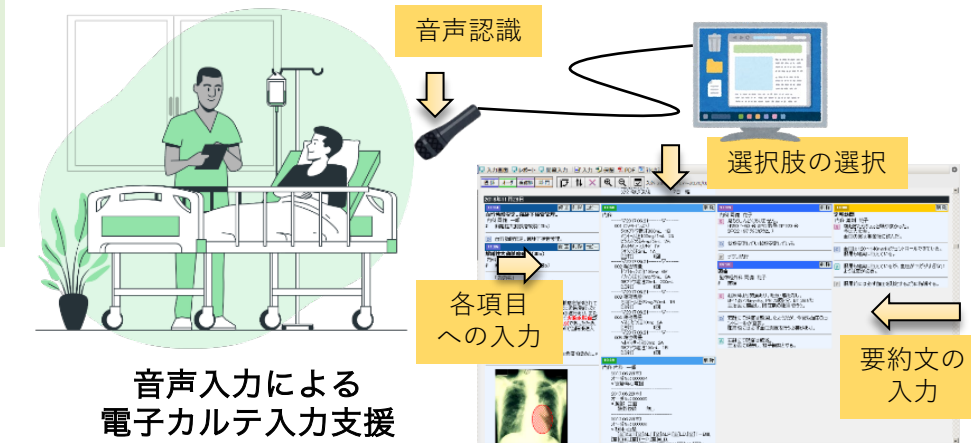
音響信号の時間周波数解析



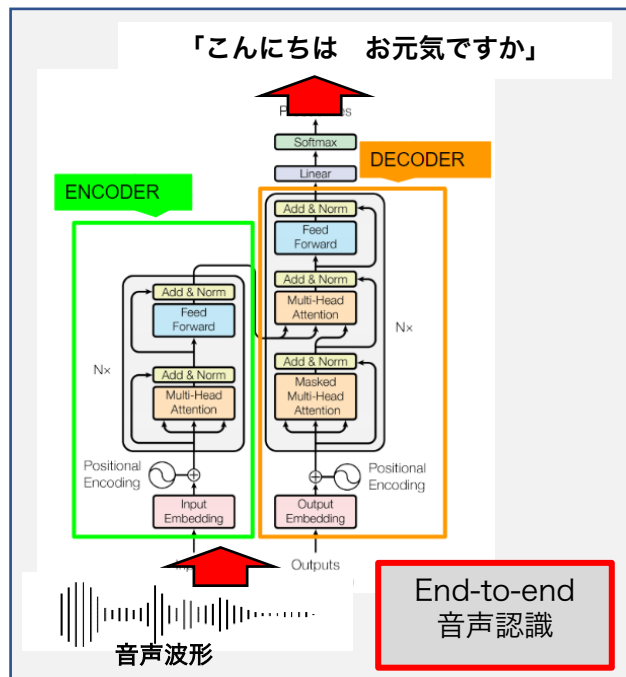
混合音の音源分離



フォトリアルCGエージェントとの対話システム



音声入力による電子カルテ入力支援



End-to-end
音声認識

最新の音声認識技術
— 深層学習によるEnd-to-End音声認識 —



研究を支える計算機資源

研究室説明会

合同オンライン説明会
<https://meet.google.com/ebe-xdxx-ugv>
 2月22日 14:00-16:00
 音声・言語関連研究室説明会
<https://meet.google.com/srp-wnvc-ujc>
 3月5日 14:00-

連絡先：教授 北岡教英 (kitaoka@tut.jp)
 助教 若林佑幸 (wakayuko@cs.tut.ac.jp)
 研究室URL: <https://www.slp.cs.tut.ac.jp>

※メールで連絡もらえれば随時対面での研究室説明にも応じます。