

# 会話の中から各話者の声を明瞭に聞き分けます

— 残響に頑健な音声分離抽出技術 —

## どんな研究？

- 複数の話者の声が混合された収録音の中から、個々の人の声を分離抽出する技術です。
- 2種類の音声分離抽出方式を展示しています。
  - ☑ 高速な方式⇒リアルタイム処理可能！
  - ☑ 残響も除去可能な方式（バッチ処理）⇒部屋の残響に頑健！

## もたらされる変革

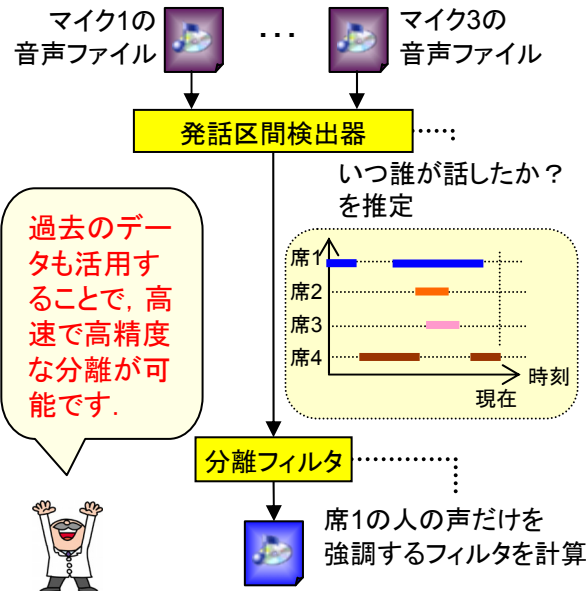
- 残響に頑健なので、特別に音響設計されていない普通の部屋でも、小型の收音装置で、目的の話者の声を高品質に収録できます。
  - ➔ どこでも手軽に利用できる、コンピュータの音声インタフェース／高音品質の遠隔会議システム

### 研究の概要

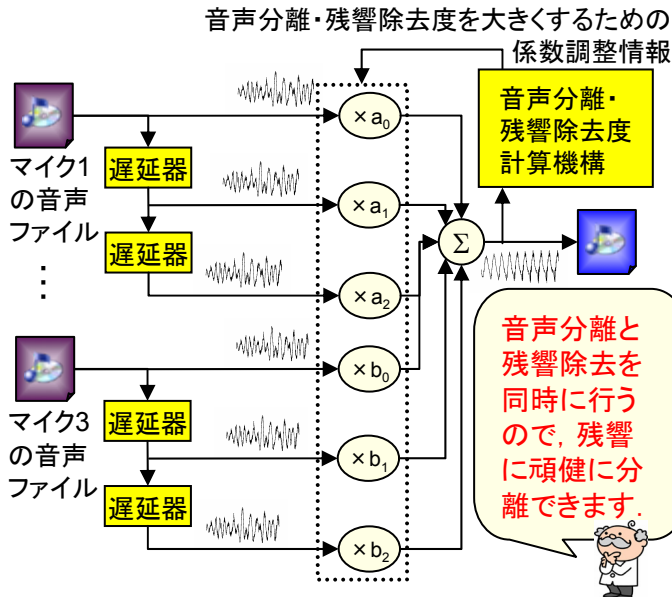
会話を収録（マイクを複数使用）



### リアルタイム処理可能な方式



### 部屋の残響に頑健な方式（バッチ処理）



過去のデータも活用することで、高速で高精度な分離が可能です。

音声分離と残響除去を同時に行うので、残響に頑健に分離できます。

### 関連文献

T. Yoshioka, T. Nakatani, M. Miyoshi, "An integrated method for blind separation and dereverberation of convolutive audio mixtures," in CD-ROM Proc. 16th Eur. Sig. Process. Conf. (EUSIPCO2008), 2008.  
 S. Araki, M. Fujimoto, K. Ishizuka, H. Sawada, S. Makino, "A DOA based speaker diarization system for real meetings," in Proc. Hands-free Speech Com. Mic. Arrays (HSCMA2008), pp. 29-32, 2008.

連絡先: 吉岡 拓也 (Takuya Yoshioka)

メディア情報研究部 信号処理研究グループ



中谷 吉岡 荒木