

モノラル音源分離に関する研究

北海道大学 大学院情報科学研究科
情報理工学専攻 知能ソフトウェア研究室

■モノラル音源分離とは？

→複数の音源が混ざった音（混合音）を元の音源に分けることを音源分離といいます。その中でも、扱う混合音が単一チャンネルであるものを**モノラル音源分離**といいます。



→音源分離は、**楽器音**・**人声抽出**、**ノイズ・環境音の除去**などに利用される重要な技術ですが、中でもモノラル音源分離は、チャンネル数に依存しないためより汎用的な技術と言えます。

■新しいアプローチ

→本研究では、事前知識を利用しない**教師なし学習**によるモノラル音源分離を扱っています。

→この場合は行列の因子分解によるアプローチが一般的ですが、本研究ではニューラルネットワークに基づくアルゴリズムを利用しています。**オンライン学習**（逐次学習）が可能であり、**高効率**である点が特徴です。