

研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名： 音メディア処理のための標準化周波数非依存深層学習

2. 個人研究者名

中村 友彦（産業技術総合研究所人工知能研究センター 主任研究員）

3. 事後評価結果

本研究は、音メディア処理システムにおいて、未学習の標準化周波数を含む様々な標準化周波数の音響信号を扱うための標準化周波数非依存深層学習手法を構築し、標準化周波数に依存しない頑健な音源分離手法の開発を目的としている。この目的に対し、標準化周波数非依存畳み込み層の提案および非整数カーネルサイズ・ストライド処理アルゴリズムの提案、さらにDNNを用いた潜在アナログフィルタ表現方法を提案するという3つの主要な成果を挙げ、論文誌や国際会議で発表している。特に、これまで音メディア処理システムの研究分野において検討が十分に成されてこなかった標準化周波数の違いに着目し、標準化周波数に依存しない標準化周波数非依存深層学習手法の提案という新たな研究の方向性を見出した点は高い評価に値する。