2017/04/24

やったこと：先行研究の再現、考察

川村修士の実験結果とは異なる結果

計算処理簡略のためL0ノルムが使われていることを知る

2017/05/08

やったこと：L0ノルムの理解、エントロピーの計算の理解、領域分割

L0ノルムを用いた領域分割

領域分割結果と先行研究との比較

ある程度分類されたが、先行研究より分類されたブロック数は少ない

2017/05/22

やったこと：先行研究の再現、研究の方向性、ICA係数のスパース性の検証

L0ノルムでなくエントロピーを用いることで再現成功（先行研究よりもICA領域数多い）

ICA基底選出をICA領域のみで行った場合改善できなかった→局所特徴を抽出するには基底探索が十分でない

ICA領域はエントロピーやL0ノルムでは表せる領域ではないと仮説

DCT－ICAのエントロピーからICAが局所特徴を抽出していることを確認

分散・尖度によるICA係数のスパース性の検証→今回は未検証

次回、ブロックごとのスパース性を検証

2017/06/12

やったこと：領域分割処理の見直し、修正、比較

エントロピーでの領域分割に不備があったため、修正（修正箇所は不明）

修正の結果、領域分割では、先行研究と似た傾向

性能面では、高レートでDCTとほぼ同性能になるため、要修正

次回、ICA基底導出・RBSについて見直す

2017/07/03

やったこと：