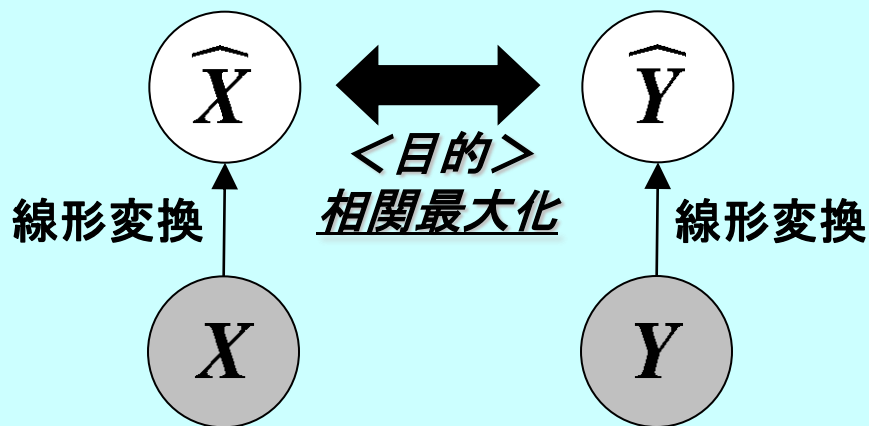


SemiCCA: Efficient semi-supervised learning of canonical correlations

木村昭悟⁽¹⁾、亀岡弘和⁽¹⁾、杉山将⁽²⁾、前田英作⁽¹⁾、坂野鋭⁽¹⁾、石黒勝彦⁽¹⁾

(1) 日本電信電話(株) NTTコミュニケーション科学基礎研究所 (2) 東京工業大学 情報理工学研究所

正準相関分析



第1観測変量

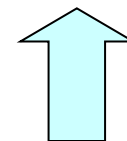
第2観測変量

多重ラベリング

特徴ベクトル クラスラベル
 マルチモーダル関係学習
 画像特徴 音声特徴

提案する枠組: SemiCCA

- **正準相関分析を“半教師化”**
共起する多次元ベクトル対の集合において、対の一方のベクトルが大量に欠損していたとしても、それらの相関関係を高精度で推定
- **簡単に計算ができる**
正準相関分析とほぼ同様の計算コストで計算が可能



必ずしも両方が揃っているとは限らない

実験結果

詳細は [P84] にてご紹介致します。

- 10000個の多次元系列対を人工的に生成、一方の系列を人為的に欠損させ、欠損率と推定精度との関係を調査

