# 文書・文間及びカテゴリ間の関係を考慮した レーティング予測

豊田工業大学 知能数理研究室 外山 洋太

## 研究背景

### 商品レビューによる商品の評判分析

- ▶ 1つの商品を複数のカテゴリにおいてレーティング予測するものが 対象
- ▶ 文字から文書に渡る様々な言語要素間の関係、及び、カテゴリ間の 関係が重要
- ▶ 従来手法 [1] はそれらを十分に考慮できていない

## 提案手法

#### 目的

以下2点を考慮した分類の実現

- ▶ 文章・文間の関係
- ▶ カテゴリ間の複雑な関係

#### (PV-DMによる) 文ペクトル1 文ペクトル2 全結合NN 文ペクトルロ 文ペクトルロ 文ペクトルロ 文ペクトルロ 文ペクトルロ 文ペクトルロ

## 方法

- ▶ パラグラフベクトル
  - ▶ 文や文書を疎でない実数ベクトルに変換する手法
  - ▶ 評判分類において優れる
- ▶ ニューラルネットワーク
  - ▶ 神経回路を模した機械学習手法
  - ▶ 分類問題に用いることができる
  - ▶ 文書・文間やカテゴリ間の複雑な関係を考慮できる

# 実験及び結果

## 実験設定

### 結果

١