

献立の組み合わせと連続性を考慮した献立表の立案

日本大学 小林優希 尾崎知伸

ファッションCW⁽¹⁾の料理への応用

研究背景

毎日献立を考えるのは困難

- ・メインは何か
- ・メインに合う副菜、汁物は何か
- ・昨日と違う味が食べたい
- ・あの食材使いたい

目的

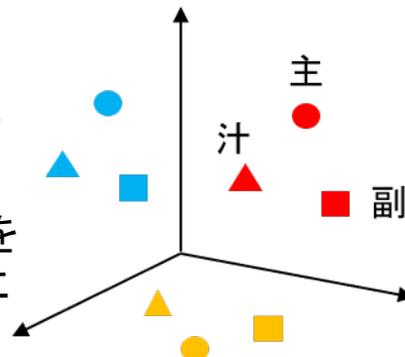
献立の組み合わせ、献立の連続性、ユーザーの好みを考慮した献立表の立案

データ cookpad

料理名	タイプ	食材	説明
ハンバーグ	主菜	挽き肉 ...	がっつり ...
ポテトサラダ	副菜	じゃがいも ...	さっぱり ...
コーンスープ	汁物	とうもろこし... ...	濃厚 ...

埋め込み

w2vを用いて料理の食材、料理の説明をN次元空間に埋め込む



料理の限定

ユーザーの指定したキーワードに合った料理を主副汁10個ずつ選択

Ex) さっぱり こってり



LDA、劣モジュラ最適化

献立のトピック分布

和食	中華	イタリアン	フレンチ
〇〇 %	XX %	△△ %	□□ %

献立の尤度 = xxx

CW

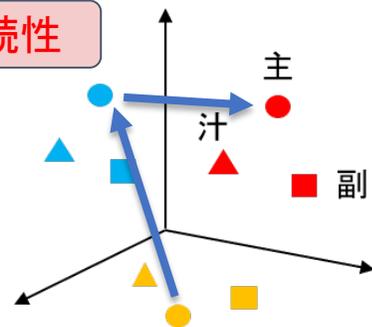


劣モジュラ最適化で主副汁3個ずつ選択

「献立」集合としての良さの指標

- ✓ 妥当性 = 各献立の尤度が高い
- ✓ 多様性 = 各トピックの献立を含む

連続性



数日分の献立表作成

毎日なるべく違う味の料理食べたい
= 主菜の距離が遠い順

※ 主菜に距離が近い副菜、汁物を選び1つの献立とする

