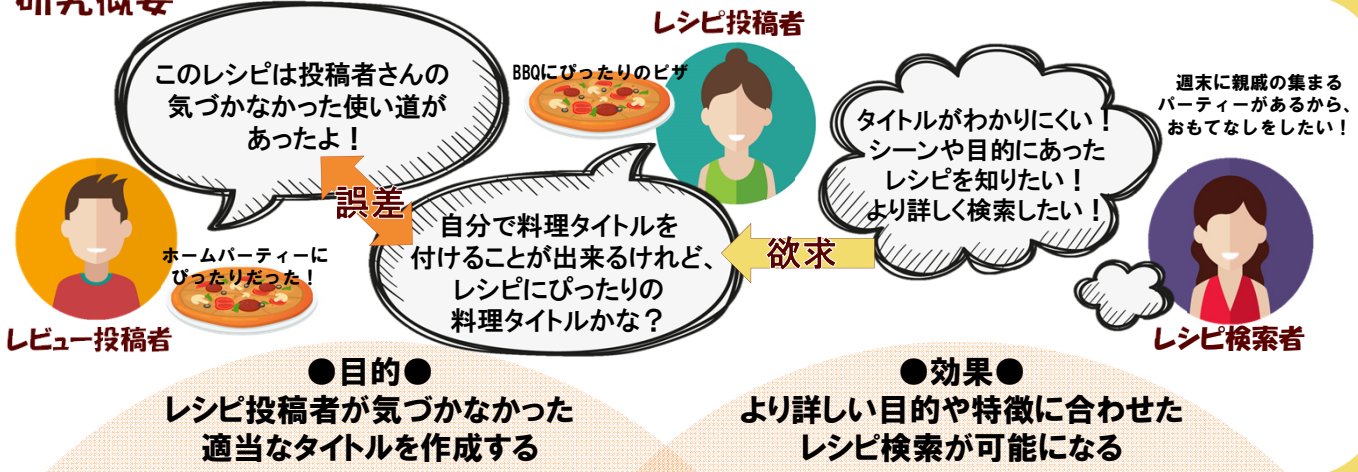


投稿型レシピサイトにおけるレビュー情報に基づく料理タイトル自動生成

金内 萌¹ 難波 英嗣² 角谷 和俊¹
 1関西学院大学 2広島市立大学



研究概要



提案手法

【レビューの特徴】

- ・レシピに対する感想が記載されている
- ・レビュー投稿者がなぜ作ったかが記載してある



✓なぜ作ったか(目的)は「ために」や「用に」などの直前に記されている場合が多い

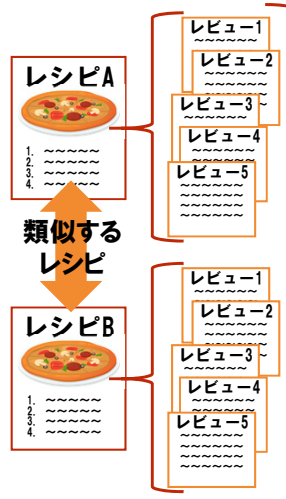
「ために・用に」などを**手がかり語**として、目的や特徴を示す単語を探す

【レビューにタグ付けを行った例】

<TARGET>夫</TARGET>の<PURPOSE>ダイエット</PURPOSE>のために
 <REASON>のどが痛い</REASON><TARGET>娘</TARGET>のために
 <LIKE>甘い物が好き</LIKE>な<TARGET>友達</TARGET>のために

【目的や特徴の種類分け】

TARGET	対象者 (例: 娘・旦那)
REASON	作った意図 (例: 風邪気味だから)
PURPOSE	欲求 (例: ダイエット)
LIKE	好み (例: 好き・苦手)
TIME	イベント性 (例: クリスマス)



- ①類似するレシピ集合のレビューの中から特徴や目的を含む単語を抽出
 例: 子供、パーティー
- ②レシピ投稿者がタイトルにつけた修飾語以外を示す単語/レシピとの関連速度などからタイトルに用いる単語を選択
 例: パーティー
- ③抽出した単語とレシピのメニュー名を組み合わせ、新しいタイトルを作成
 例: レシピB ↓ パーティーに使えるピザ

実験

クックパッドのつくればデータを用いて実験

【手作業でのタグ付け】

つくれば1000件に対して

タグ種類	タグの数
TARGET	431
REASON	81
PURPOSE	87
LIKE	120
TIME	59

【精度と再現率】

タグ	精度	再現率
TARGET	0.75	0.21
REASON	0.70	0.47
PURPOSE	0.67	0.25
LIKE	0.81	0.50
TIME	0.60	0.20

TARGETとTIMEの混同があったため、TARGETとTIMEはWordNetを用いて独自に辞書を作成し、改めて精度と再現率を出した

【辞書を用いた精度と再現率】

タグ	精度	再現率
TARGET	0.74	0.84
REASON	0.61	0.36
PURPOSE	0.75	0.32
LIKE	0.88	0.87
TIME	0.75	0.10

【自動でタグ付け】

全つくればに対して

タグ種類	タグの数
TARGET	21973
REASON	1578
PURPOSE	761
LIKE	159639
TIME	10685

今後の課題

- ✓ 手がかり語の前だけではなくほかの場所にも特徴や目的を示す場合があること
 - 特徴や目的を示す単語がほかにもどのような場所にあるのか検討
- ✓ 本研究ではレビューを既に持っているレシピを対象としていること
 - レビューを持たない新しいレシピに対しても既に投稿された同類レシピから自動タイトル生成できるようにする
- ✓ タイトルとして適切な形式を検討すること
 - 抽出した特徴や目的とメニュー名を形式に沿って読みやすいタイトルを生成する

