

# S03 食品レビュー検索のためのLLMによる同義フレーズ生成のクエリ拡張への応用

芦澤亜里紗, 三林亮太, 大島裕明 (兵庫県立大学)

実物の見えないオンラインショッピングではレビューが購入の判断材料の一つとなる。レビューは様々なユーザによって書かれており、レビュー中の表現の仕方はレビュー者によって異なっている。そのため、キーワードマッチングで検索を行った場合には検索もれが発生してしまう。本研究では、多様な表現のレビューを学習することで、ユーザが求める情報を含んだ、検索キーワードとは異なる表現のレビューも網羅的に検索できる手法を提案する。

## 楽天データセット

- 商品レビューデータ
- 「食品」、「スイーツ・お菓子」
- 約650万件



## 食品レビューを検索するための検索キーワード

- 利用サービス：Lancers
- 目的：ネット通販（楽天、Amazon等）で食品レビューを検索する際の検索キーワード収集
- 収集した検索キーワード数：1,269語
- 収集した検索キーワード：ギフト包装、コリコリ、配送、脂っこい、辛い



## 大量のレビュー



1000円ポッキリ 送料無料 【グルメ大賞受賞】 【訳あり】 半生讃岐うどん 100...  
1,000円 送料無料  
9ポイント(1倍)  
★★★★★ 4.5 (13,704件)  
👑 ランキング入賞

13,704件

### 検索キーワード

従来

検索キーワード  
“コシ”と同じ表現のみ検索



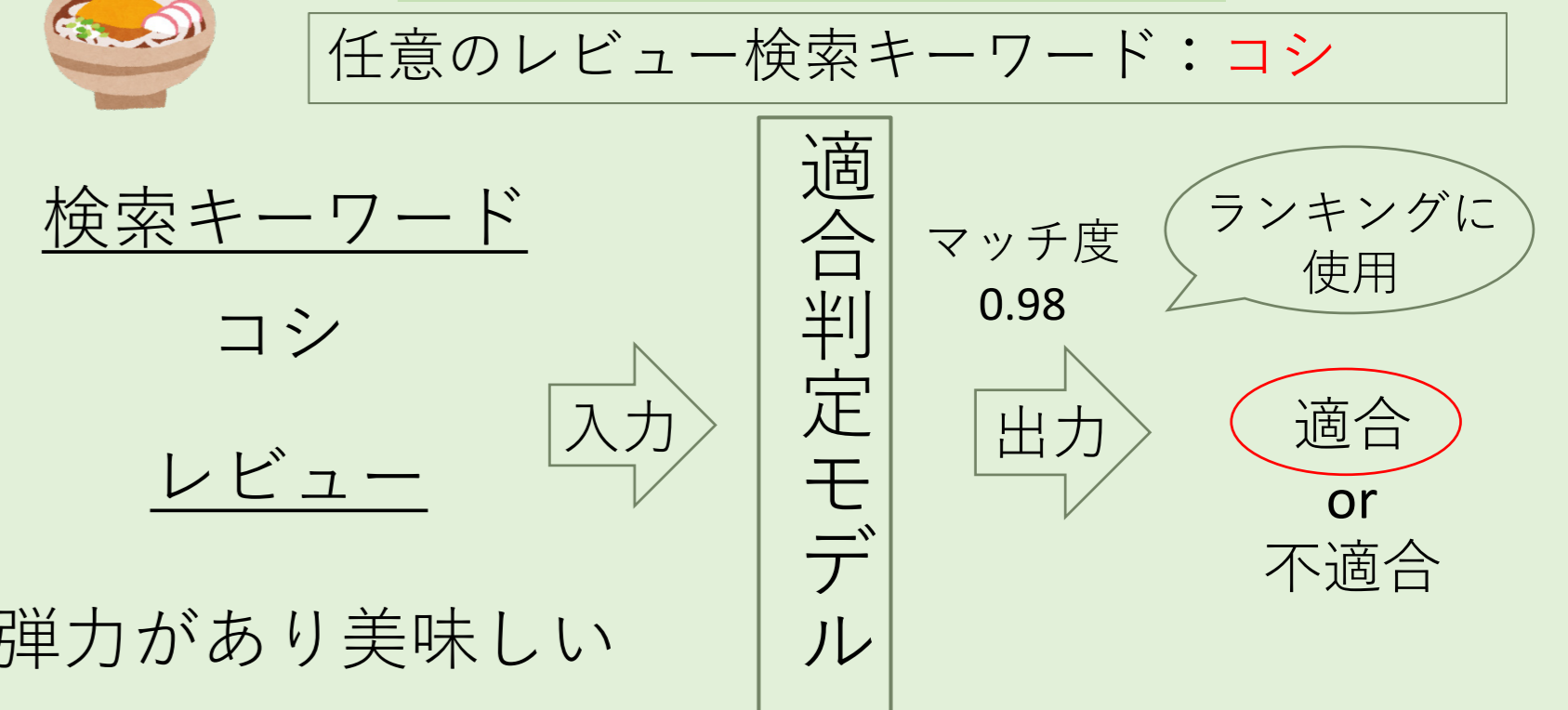
めっちゃコシある

↑ “硬い”に関する欲しい情報の  
**多様な表現**

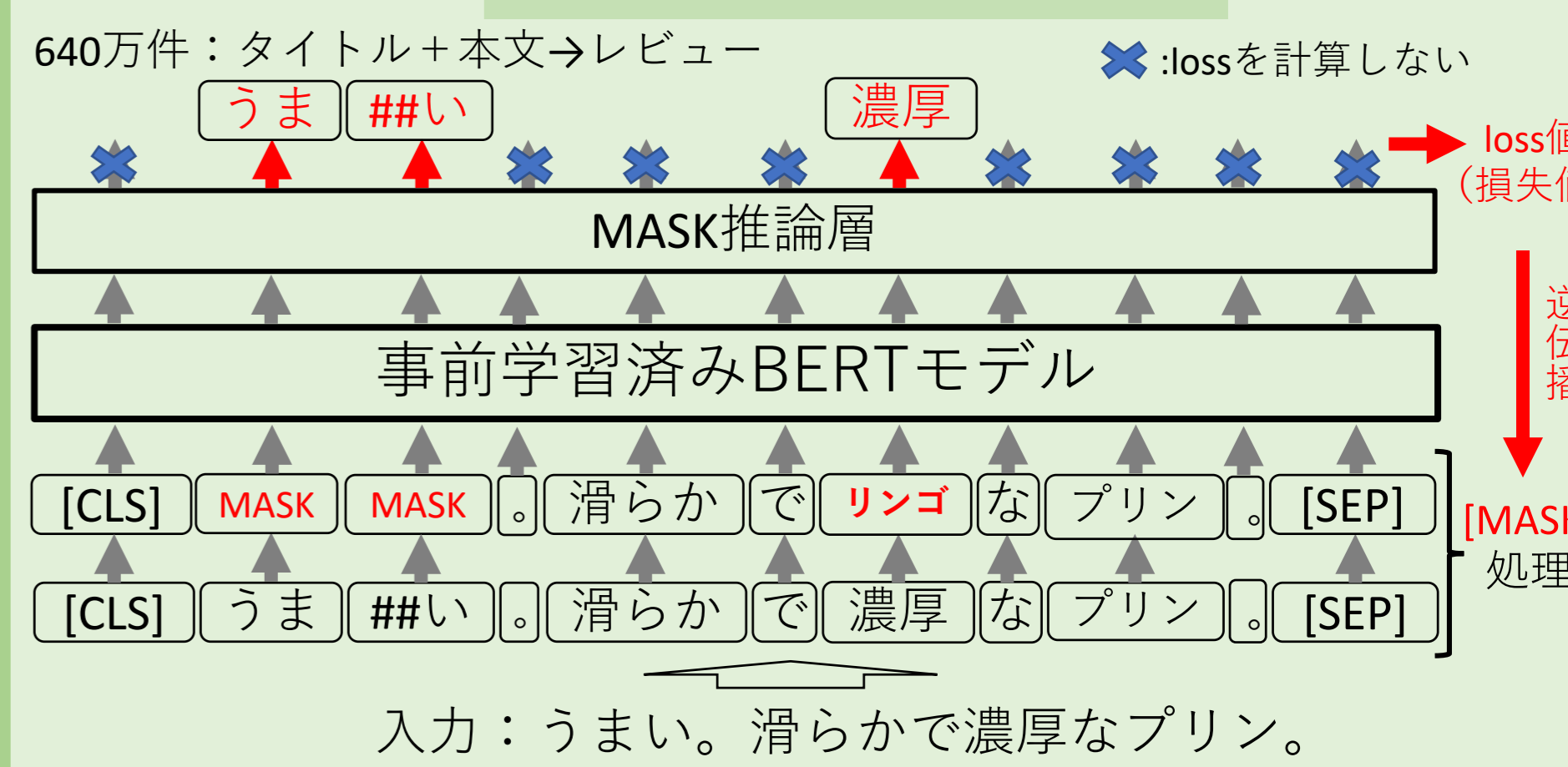
本研究

とても <u>弾力</u> がある	スコア	0.98
思ったより <u>噛み応え</u> がない		0.96
麺が少し <u>ふにやふにや</u> で残念		0.95

### 欲しい機械学習モデル

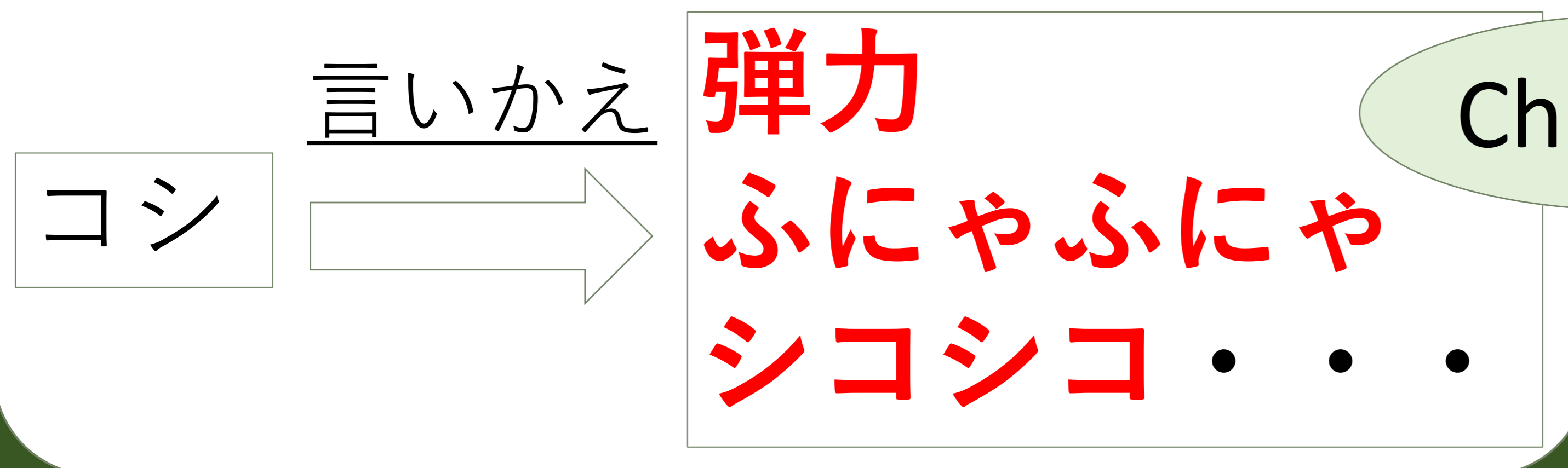


### 追加学習

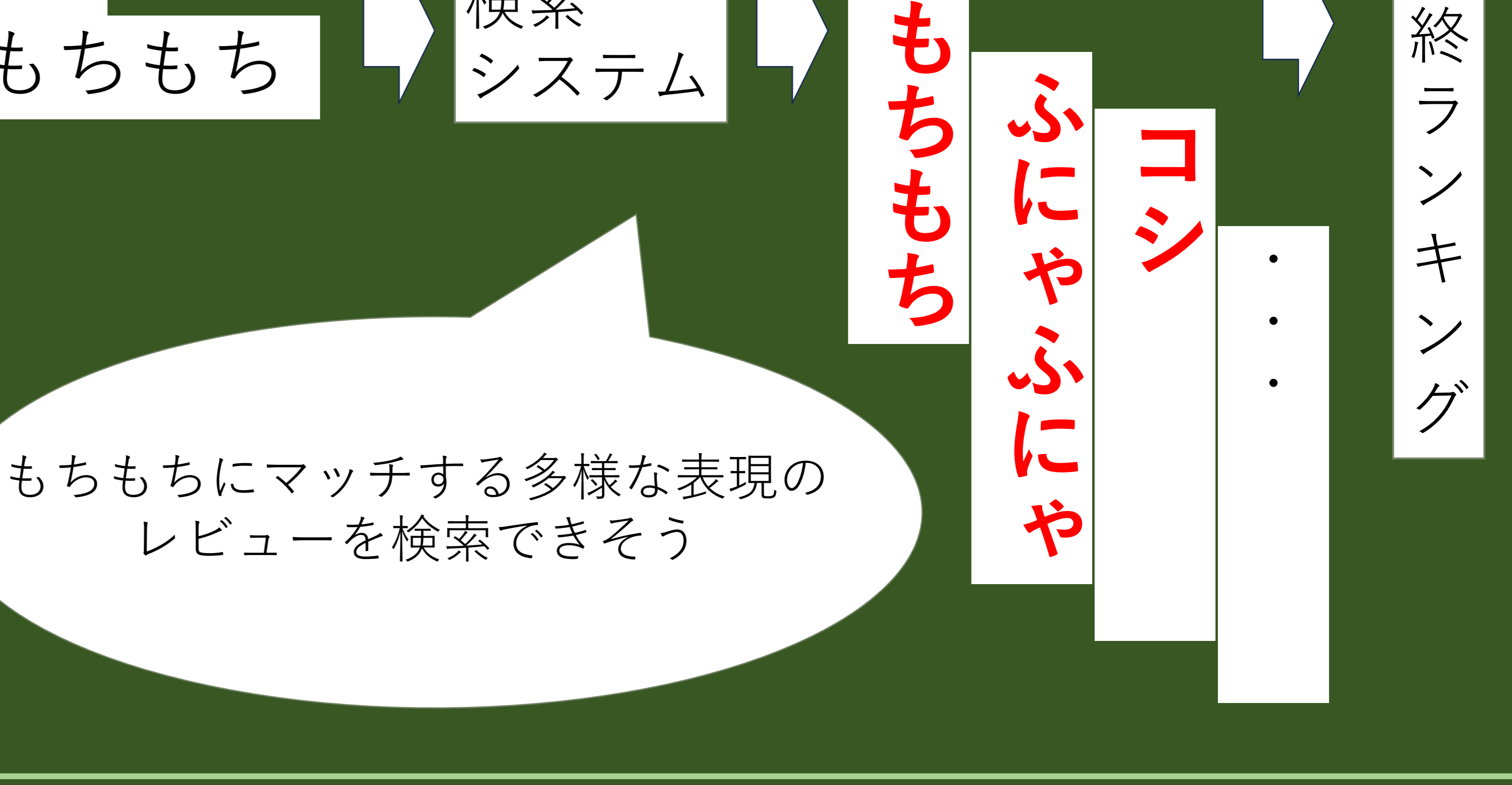
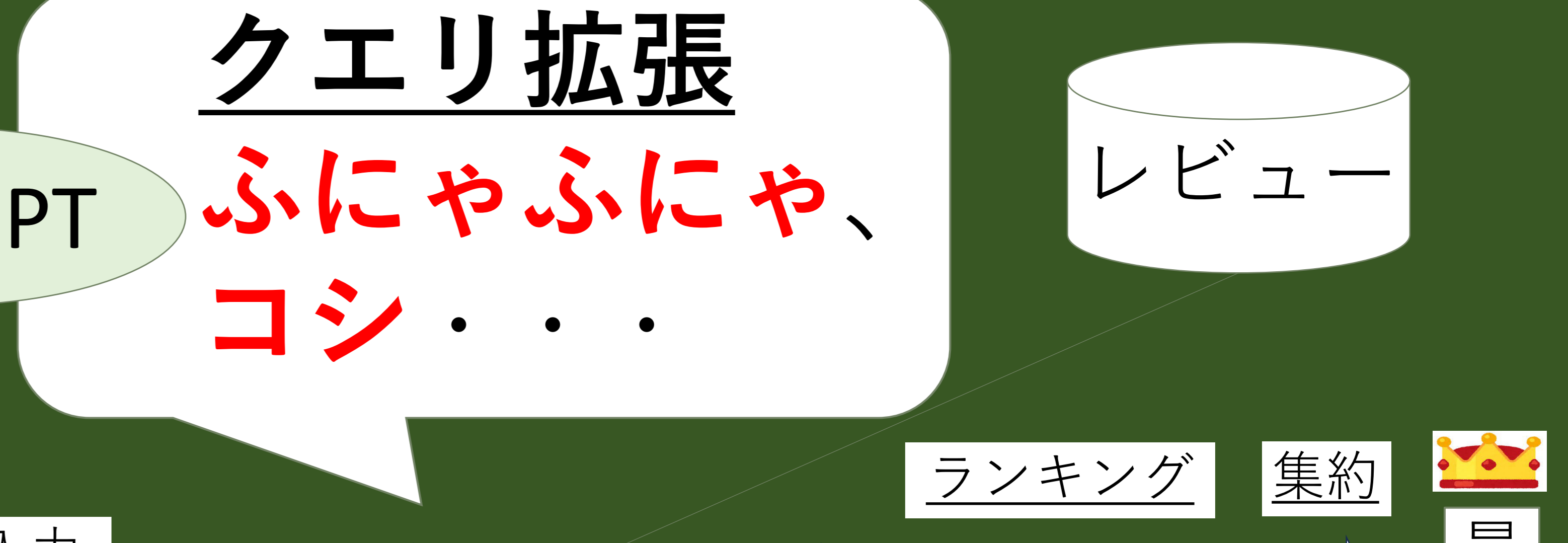


# ①学習データ作成 LLMの活用 ②クエリ拡張

## ChatGPTによる言いかえ表現の取得



うどん	コシ	<u>コシ</u> がある。	適合
うどん	コシ	<u>弾力</u> すごい。	適合
うどん	コシ	<u>ふにや</u> <u>ふにや</u> です。	適合
うどん	コシ	だしがうまい。	不適合



麻婆豆腐を対象としたレビューにどのような具体的な表現が含まれていたか「辛い」に関するレビューだと思いませんか。「辛い」を表現する語と、対照的な表現の語を5個ずつください。”なるべく短い単語”にしてください。単語だけ欲しいです。麻婆豆腐の「辛い」に対する表現として適切でないものはありません。

<b>「辛い」を表現する語:</b>	<b>対照的な表現:</b>
1. 激辛	1. まろやか
2. 辛口	2. 控えめ
3. 刺激的	3. 穏やか
4. 辛さが効いている	4. 辛さが抑えられている
5. 辛味	5. マイルド

