

日本語レシピ-食材知識グラフ (JapaneseFoodKG)

吉丸 直希†

† 同志社大学 文化情報学研究科

作成背景

➤ 食メディア

- レシピや食に関するデータの研究分野

期待される応用先

レシピ推薦

健康維持

調理支援

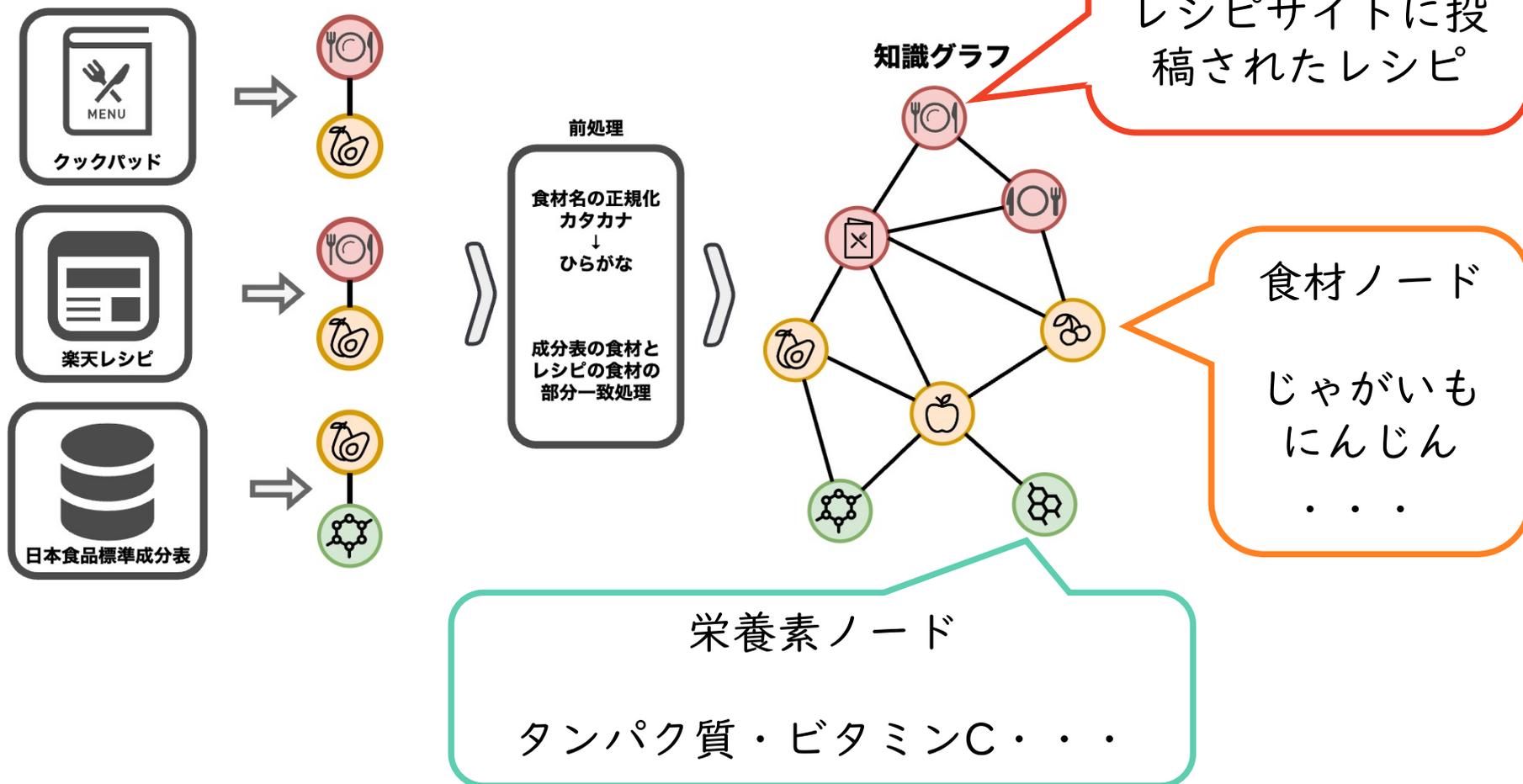
➤ 日本語の食メディアと英語のFood Computing

	海外	日本語
レシピデータ	Recipe IM	クックパッド・楽天レシピ
栄養素データ	USDA	日本食品成分表
知識グラフ	FoodKG, HealthFood4KG...	??

ここに当たる技術基盤の構築

提案リポジトリ

▶ 日本語レシピ-食材知識グラフ (JapaneseFoodKG)



提案リポジトリ

➤ Githubリポジトリの様子

- Pythonにおける処理コードの公開
- NIIとの契約の上, レシピデータセットを指定の場所に置くことでKG作成まで処理完了



➤ 知識グラフの様子

- 大規模なレシピー食材ー栄養素のKG

構成要素	データの種類	データソース	数
ノード	レシピ	Cookpad, 楽天レシピ	2,260,930
	食材	Cookpad, 楽天レシピ, 日本食品標準成分表	1,672,969
	栄養素	日本食品標準成分表	335
エッジ	レシピ -- 食材	Cookpad, 楽天レシピ	17,135,298
	食材 --- 栄養素	日本食品標準成分表	266,023

今後の展望

➤KGの改良

- 食材前処理の課題点

現状は食材数は非常に多いため前処理が必要だが、注意が必要(例「揚げなす」「なす」)

->食材名にあった前処理手法の適応

➤データセットの拡張

- ✓オントロジー

…食材間に食材の上下関係や等価関係を構築

- ✓化合物データ

…ケモインフォマティクスとの融合:

栄養素データから化合物との連携により科学的な