

卒業論文要旨

機能性食品の成分・効能の関係データ化とその解析

Relational data analysis for functional food repositioning using the ingredients and efficacies

1220255 政影 亮太

Ryota Masakage

本研究の大目的は、ドラッグリポジショニングと呼ばれる既存医薬品の新たな機能を探す手法を、機能性食品に適用するフードリポジショニングの確立にある。本研究では、消費者庁の機能性表示食品の届出情報(化合物の機能性、食品の説明)に自然言語処理の最新モデルを適用し、機能性表示食品の機能性トレンドのネットワーク解析を行った。得られたデータを関係性データに変換するとともに、共起単語の出現頻度を辺の重みとしたネットワークデータを作成した。図1は、機能性表示食品の成分と機能の共起ネットワークを示している。これより、化合物とその機能をノードとするサブグラフ(クラスター)の出現を確認できる。更に、販売中および販売完了食品のネットワーク比較を通して、商品トレンドを調べた。

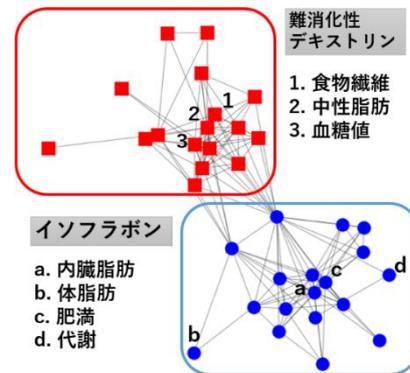


図1: 成分と機能のクラスター
1-3、a-d は対応するノードと機