

インターネット情報源からの栄養ロスフリーな調理法の抽出に関する研究

竹村望

厚生労働省では、1日の野菜の目標摂取量は350g以上と推奨しており、健康促進のために、栄養に気を付けた食生活を送ることは大切だと考えられている。野菜が健康促進に良いことを知っていても、意識しなければ目標摂取量の野菜を食べることは難しい。また、栄養を摂取するために野菜を調理しても、調理をすることで増減する栄養価があることを知ることは、野菜の栄養をよりよく摂取するために必要なことである。

野菜をただ摂取するのではなく、調理法を工夫し同量の野菜から栄養価をよりよく摂取することが健康促進につながる。栄養価を変化させる調理法に着目し、栄養ロスフリーな調理法の支援が必要であると考え。そこで、野菜に含まれる栄養価を生かす調理法をインターネット上から抽出する。

本研究では、ルールベースで実装を行う。まず、Google検索を使用しウェブサイトを収集する。次に、栄養ロスフリーな調理法の記載には特徴があるため正規表現で抽出をする。具体的には、特徴的な語の共起や、HTMLの特徴的な構造に着目した。さらに、抽出された目的箇所を調理法と効果にラベル付けをし、栄養ロスフリー辞書を作成する。

4種類の野菜を対象に栄養ロスフリーな調理法の抽出を行い、混同行列に基づく評価と、2冊の書籍に記載されている栄養ロスフリーな調理法との件数比較を評価した。前者の評価では、エンダイブを除く、にんじん、だいこん、コールラビは栄養ロスフリーな調理法を抽出することができたが、適合率、F値は期待する数値は得られなかった。再現率は6割を超えることができた。後者の評価では、にんじん、だいこんは書籍の2倍以上の調理法を抽出することができ、書籍に記載されていないコールラビは新しい調理法を抽出することができた。よって、前者の評価での抽出精度を向上させることで、この提案手法はインターネット情報源からの栄養ロスフリーな調理法の抽出するのに有効であると言える。

今後の課題としては、栄養ロスフリーな調理法の抽出精度を向上させるために抽出の対象としないうェブサイトやストップワードの設定を行うことと、他の野菜でも栄養ロスフリーな調理法が抽出可能かを調査することである。

(指導教員 佐藤 哲司)