

■研究・実践の課題（テーマ）

栄養教育における人工知能を用いたアルゴリズム的思考法の開発

■主任研究者 藤木 理代

■共同研究者 近藤 志保

■研究・実践の目的、方法、結果、考察や提案等の概要

【目的】

近年、人工知能の出現によりアルゴリズム解析は飛躍的進歩を遂げている。管理栄養士が生活習慣病の改善などを目的に実施する栄養教育において、対象者に行動を変容させ持続させるためには、個人の思考・行動パターンを分析し、行動科学理論に基づいたアルゴリズムを構築することが有効であると考えられる。しかし、その情報量は膨大であり、教育効果は管理栄養士の経験や技術に依るところが大きい。そこで、本研究では、栄養カウンセリング時にカウンセラーとクライアントが発する言語や、生活習慣改善のための食事・運動プログラムの内容および実行パターンを人工知能で分析し、アルゴリズム的营养教育法を開発する。この研究テーマの中で、今年度は、分析項目の設定を行った。

【分析項目の設定】

保健指導時に、管理栄養士が対象者の行動変容ステージに応じて行う「働きかけ」と、それに対する「効果」について、以下の分析項目を設定した。

1、無関心期

働きかけ：情報提供（意識の高揚）、重大さ（感情的経験）、周囲への影響（環境の再評価）の提示

効果：意識の変化

2、関心期

働きかけ：自身の行動と変化の関連を提示（自己の再評価）

効果：自身の行動で起きる変化をイメージできる

3、準備期

働きかけ：健診結果のどの項目をどのように変化させるために、何を実行するか表明してもらう

効果：行動変容の決意表明（コミットメント）

4、行動期・維持期

働きかけ：不健康な行動を抽出してもらい、健康的な行動に置き換えてもらう（行動置換）、必要なサポートを抽出してもらい、周囲からの援助の利用法を提示する（援助関係の利用）、実行できたことに対する「ほうび」の設定（強化マネジメント）、内的・外的刺激の提示し行動しやすい環境を整える（刺激

の統制)

効果：行動の変容