

学籍番号	氏名	担当教員	テーマ
M28-0633H	小川 泰雅	大曾根 匡 先生	コロナに負けるな！ コンビニ飯だけで 健康維持システム

1. 研究目的

令和2年、新型コロナウイルスが猛威を振るったため、外出が制限されている。それにより、できるだけ外食や買い物の時間を減らしたいと考える人が増えてきた。中には、コンビニの食品だけで食事を済ませたいと考える人もいるだろう。そこで、コンビニ飯だけで健康を維持するシステムを制作したいと考えた。

2. システム概要

本システムは、コンビニ飯、すなわち、おにぎりやサンドウィッチなどコンビニで販売している食品だけで、栄養のバランスを考慮し、健康維持を支援するシステムである。そのシステム概要を図1に示す。このシステムには、以下の2つの機能をもたせた。

(1) コンビニ飯提案機能

その日食べたいコンビニ飯を選択すると、そのコンビニ飯を含めた一日分のコンビニ飯を提案する機能である。一日分の理想的な栄養摂取量やバランスを考慮するよう工夫した。そのコンビニ飯提案画面を図2に示す。

(2) 履歴機能

一週間分のコンビニ飯の履歴を表示する機能である。コンビニ飯の履歴を見ることにより、食生活の改善を支援できる。その履歴画面を図3に示す。

3. 実現方法

コンビニ飯提案機能は、食品ファイルを用いて、実現した。その際、栄養摂取量やバランスを考慮するために、食品ファイルを使用した。食品ファイルは、セブンイレブンのコンビニ飯54件から構成した。また、栄養素として、①エネルギー、②タンパク質、③脂質、④炭水化物、⑤食物繊維、⑥食塩相当量の栄養素情報を用いた。食品ファイルのデータは、独自に調査した情報とセブンイレブン専修大学生田校舎店から収集した。また、一日に必要な栄養素の摂取量は、厚生労働省が発表している日本人の食事摂取基準から引用した。

4. 研究成果

- (1) コンビニ飯提案機能の実現により、ユーザの健康が維持できるようになった。
- (2) 履歴機能の実現により、バランスの良い食生活を見直すことができるようになった。

5. 残された課題

- (1) 18～29歳の身体レベル1の人しか使えないので、他の人も使えるようにしたい。
- (2) 食品データが54種類と少ないので、食品データと食品ジャンルを増やしたい。

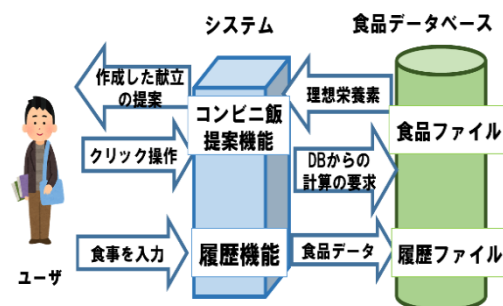


図1 システム概要図

食品名	エネルギー	たんぱく質	脂質
新潟産コシヒカリ塩むすび	172	2.7	0.4
肉まん	233	7	8.9
海苔弁当	720	21.1	22.2
野菜たっぷりポテトサラダ	247	4.3	17.9

図2 コンビニ飯提案画面

履歴管理	20201210	20201209	20201208
味しみ牛すじ串	肉まん	香ばし焼きおにぎり	
たぬきうどん	ミートソースパスタ	ゴマあんまん	
濃厚豚骨ラーメン 御飯と半熟煮玉子	ざるそば	コク旨あらびきソー セージ	
シャキシャキレタス	お好み幕の内	熟成直火焼き紅じ やけ	
味しみたまご	ゴマあんまん	味噌マヨネーズで食 べる！野菜スティッ ク	

図3 履歴画面

キーワード	コンビニ飯、栄養素、履歴記録、健康維持、新型コロナウイルス				
種類	システム開発	手法	データ選択	データ源	独自の調査
使用ハード	パソコン	使用ソフト	Visual Studio	使用言語	Basic

