

学籍番号	氏 名	担 当 教 員	テ ー マ
M20-0646A	加賀美 貴仁	大曾根 先生	承認印 コトコトおまかせ 料理レシピ検索システム —レシピ検索機能の開発—

1. 研究目的

筆者らは一人暮らしで自炊をしているが、なかなか購入した食材を使いきれず、無駄にしてしまうことが多い。また、使い切れない食材を消費しようとする、同じようなメニューになりがちである。そこで私は、手持ちの食材に応じて調理可能な料理の提案を行うシステムがあれば、食材を無駄にしないのではないかと考え、本システムを開発することにした。また、このシステムにより、メニューのマンネリ化も防止でき、食生活の改善に繋がると考える。

2. システム概要

本システムは、手持ちの食材に応じて、料理を提案する料理レシピ検索システムである。ユーザが食材情報を入力すると、その食材を含む料理レシピを表示する。また、料理レシピを追加できるようにもした。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) レシピ検索機能
- (2) レシピ追加機能

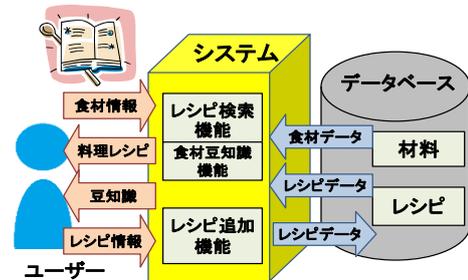


図1 システム概要図

3. レシピ検索機能の開発

(1) 料理レシピ検索機能

選択した食材をもとにして料理レシピの検索を行う機能である。いくつかに分けられた食材から、料理に使用したい食材を選択する。選択された食材をもとにして、料理レシピの検索を行う。その食材選択画面を図2に示す。料理の検索アルゴリズムは、以下の通りである。

- ① レシピファイルに記された料理に使用する食材と、ユーザの選択した食材を照らし合わせる。
- ② ユーザの選択した食材を一つでも使用する料理を検索し、選択した食材を多く使用する料理を上から表示する。

その検索結果画面を図3に示す。料理一覧の中から希望の料理を選択することにより、その料理レシピを表示するようにした。

(2) 食材豆知識機能

食材に関する問題を出題し、食材に関する豆知識を楽しい雰囲気を与える機能である。食材に関する問題に対し、4つの選択肢から回答させるようにした。

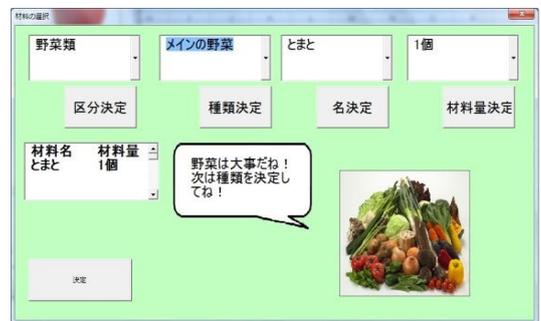


図2 食材選択画面



図3 検索結果画面

4. 残された課題

- (1) 食材の追加と削除が手動なので、料理に使用した食材を自動で削除し、残りの食材で作ることのできる料理の提案ができるように改善したい。
- (2) 検索項目が2項目しかないので、さらに料理ジャンルやテーマ別の検索を可能にしたい。
- (3) 静止画像による説明を動画像にして、さらにわかりやすくしたい。

キーワード	料理、レシピ、検索、食材、視覚化				
種 類	システム開発	手 法	料理検索	デ ータ 源	レシピ集
使用ハード	パソコン	使用ソフト	Excel VBA	使用言語	Visual Basic