

スポーツにおける競技別食事支援システムの提案

【 研究系卒研 】

0823042 越智 文也

(指導教員 速水 治夫 教授)

1 はじめに

近年ではスポーツの世界でも食の重要性が認識され始め、プロ選手やオリンピック選手などはチームや団体などで、食事の管理がされている。また、高校や大学の強豪校では選手を寮に住ませ、食事の管理を含んだ生活の管理を行っている。そのような環境が無い人のために現在では、栄養管理の方法やスポーツ栄養学などを紹介するwebサイトは多く存在しているが、各ユーザに合ったものではない。

上記のことから、様々なスポーツに対応しておらず、また、毎日使うのがめんどろになってしまい、食事管理を断念することが多い。そこで本研究では、自分のしているスポーツに必要な栄養の量を知り、どのような食事を摂取するべきかを教え、ユーザの食事管理の継続を可能にするシステムを提案する。

2 提案システム

2.1 システム概要

本システムでは、食事管理を行おうとする人が自分のやっている競技を入力することにより自分に必要な栄養量がわかり、体の変化をユーザに知らせることでモチベーションを上げ、食事管理を継続できるように支援するシステムである。

2.2 システム構成

本研究では、PHP、Apache、MySQLを使用したシステムの構築を行った。構築したシステムの画面遷移図を図1に示す。

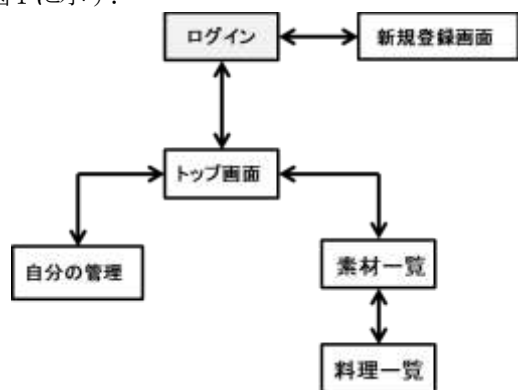


図1 画面遷移図

ユーザは新規登録画面でID・パスワード・競技種目・名前を入力する。次回からは、ログイン画面でIDとパスワードのみでログインできるようになる。ログインに成功すると、トップ画面にユーザの一日に必要な栄養の量が表示される。

素材一覧では、栄養素ごとにその栄養素を多く含む

素材が表示されており、チェックボックス・食材名・栄養素の含有量が表記されている。トップに表示された必要な栄養量に沿ってチェックボックスにチェックをしていき検索ボタンをクリックすると料理一覧にチェックした素材が含まれる料理が表示される。

自分の管理では毎日体重と体脂肪を入力することにより体の変化がわかるようにする。

3 結果

本システムを5名のスポーツをやっている人に実際に1週間程度利用してもらい、アンケートを実施した。結果は表1に示す。

表1 アンケート結果

質問内容	はい	いいえ
ログインと登録はしやすく、めんどろではなかったか	5名	0名
自分に必要な栄養素や栄養量は、明確にわかったか	5名	0名
素材や料理の種類には、かたよりがなかったか	5名	0名
体重や体脂肪の変化はわかりやすいか	3名	2名
このシステムを使って、競技の能力が上がるか	5名	0名
このシステムを毎日使えるか	5名	0名

感想は以下のとおりである。

- ・素材一覧が見にくい。
- ・飽きてしまいそう。
- ・シンプルで見やすい。
- ・体の変化をグラフなどにしたらモチベーションが上がる。

4 おわりに

実験結果から、本システムは毎日使えることができ、競技の能力が上がるため、本システムは食事管理に有用という意見が多く見られたので本研究の目的は果たすことができたといえる。また、デザインに工夫がなく、飽きてしまうという意見があったので、これからデザインや見やすさを工夫してコンテンツを増やしていきたい。

参考文献

- [1] 著者:クジラ飛行機 PHP レッスンブック
- [2] 編著者:小林 修平 アスリートのための栄養・食事ガイド, 第一出版,