

必要物資支援システムの提案

研究系卒研 制作系卒研

0823119 千葉孝大

(指導教員 速水 治夫 教授)

1. はじめに

2011年3月11日に発生した東日本大震災により岩手県、宮城県、福島県の3県では特に被害が大きく、食料をはじめとして、様々な物が大量に必要な状況という事態に陥った。^[1]

さらに、被災地では必要とする物資の情報が伝わらず、支援する側は被災地の必要とする物資の情報が得られず、支援側も被災者側も双方共に混乱を招く事となった。

そこで、本システムは被災地で市役所などのインターネットが利用できる電波障害のない状況を前提とし、物資の支援をサポートするシステムを提案する。

2. 提案システム

本システムは物資を提供する側を支援側、物資を求む側を被災側とする。支援側が提供できる物資情報と本人の情報を登録する。被災側は希望とする物資の情報をキーワード入力し検索をかけることで、検索ワードに見合った物資情報、支援者情報を取得できる。

また実際に物資を支援する際を想定し、個人間での支援のサポートになるよう支援、物資、梱包等の注意事項やルールを一括しまとめる。本システムの動作概要を図1に、画面遷移図を図2に示す。

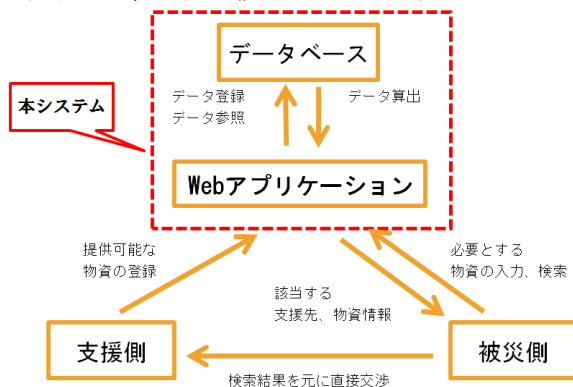


図1 システム動作概要

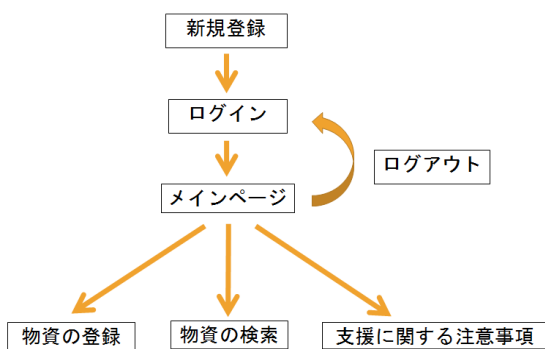


図2 画面遷移図

3. 評価結果

災害経験有無各4名、計8名にシステムを利用してもらい、Yes or No, 自由記述, 5段階評価で評価実験を行った。以下に実験の結果の一部を抜粋し表1に示す。

表1 実験結果

質問内容	災害経験	評価
新規ユーザー登録、ログインはしやすいか	経験有	3.75
	経験無	2.75
物資の登録は使いやすいか	経験有	3.75
	経験無	3.0
物資の検索は使いやすいか	経験有	4.0
	経験無	3.0
「支援に関する注意事項」は参考になるか	経験有	3.75
	経験無	4.25
実用的であるか (災害時に利用したいか)	経験有	4.0
	経験無	2.75

全体的に災害の経験の有るか無いかによって評価の差が見られた。災害の経験が有る方の評価が高い事から、本システムは災害時の利用価値があるといえる。

4. おわりに

評価実験結果から本システムを利用することで災害時に実用的であるシステムを構築できたといえる。

しかし、物資の登録情報の追加、写真添付機能、登録情報のソートや変更を可能にすることや、既存の類似サービスとの差別化をはかるといったシステムのインタフェースに関し、改善の余地があると言える。

今後はシステムの改善とさらなる機能の追加を行いより良いシステムの構築に努めたい。

参考文献

- 1) asahi.com(朝日新聞社)
「燃料・食料・薬…不足状態は深刻」
<http://www.asahi.com/special/10005/TKY201103140369.html>
- 2) earth one
<http://www.earth-1.org/sbms.php>
- 3) 高橋麻奈 著
やさしいPHP
ソフトバンククリエイティブ株式会社
- 4) 速水治夫 著
リレーショナルデータベースの実践的基礎
コロナ社