

# 音声による制御が可能なデータベースシステムの構築

～ヘルパー支援を例として～

975039 大久保 あゆみ

(指導教員 速水 治夫 教授)

## 1. まえがき

近年、高齢化が進み、配膳サービスなどの福祉サービスを受ける人が増加しているが、それに対してヘルパーの数は増加せず、ヘルパーの負担が増加し、配膳対象の情報管理が難しくなっている。

そのため、パソコンの使用をしたいという要望はあるが、ヘルパーの多くはパソコンの扱いに不慣れなので、今でも、パソコンを使うことを避け、紙に書いてある配膳対象者のデータを綴じてあるファイルから探している。

この点を解決するために、Via Voice ミレニアム(以下 Via Voice とする)を利用して、音声による制御を可能にすることを目指した。

## 2. Via Voice とは

ViaVoice とは、音声により文字を入力でき、パソコンを簡単に操作できるよう開発されたものである。

## 3. システム構成

本システムは、図 1 に示す 5 つのモジュールから構成されている以下の説明で、入力とはキーボードあるいは音声によるものである。

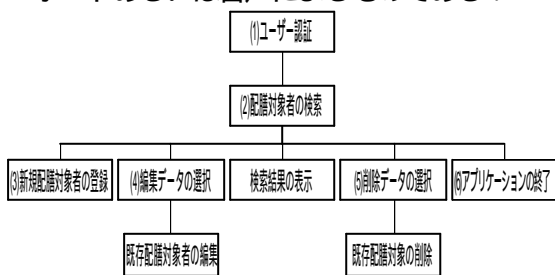


図 1 本システムの流れ

### (1) ユーザ認証

担当者名とパスワードを入力し、それにより管理者かヘルパーを区別する。そして、どちらでもない場合は、このシステムは利用できない。

### (2) 配膳対象者の検索

閲覧したい項目を入力し、一致したデータ

が複数の場合は、ふりがながドロップダウンして表示され、一致したデータが 1 人の場合は、エディットボックスで表示される。

### (3) 新規配膳対象者の登録

登録したい項目を入力し、今まで登録されていないものであるとデータが登録できる。

### (4) 配膳対象者の編集

メッセージがでた後、入力し、一致したデータが 1 人の場合は、書き込む画面が表示され、そこで、編集したい項目を入力し、登録すると編集できる。

### (5) 配膳対象者の削除

削除したい名前を入力し、一致したデータが 1 人の場合は、削除できる。

### (6) アプリケーションの終了

このアプリケーションが終了する。

## 4. 評価

本システムを著者の研究室のメンバーにキーボード・マウスとそれに加え Via Voice とで使用してもらったところ次のような評価を得た。

(1) 一致した配膳対象者が 1 人の場合の画面が見やすい。

(2) 一致した配膳対象者が複数の場合、さらに絞り込み検索ができるので、便利である。

(3) 音声のみで入力できるので、パソコンを扱うことが楽しくなる。

(4) Via Voice が間違えた文字の認識をするため、キーボード入力の方が良い時もある。

以上より全体的に使いやすいシステムとなった。

## 5. まとめ

音声による制御が可能になったことにより、キーボードが苦手な人でも簡単にデータの管理ができるようになり、いつでも容易に配膳者のデータを見ることができるようになった。これにより、今までパソコンを使用することを避けていたユーザも使用すると考えられる。今後の課題として、検索結果が複数の時に一覧表示ができるようにするなど挙げられる。