要旨

災害支援システム IAA への 音声入出力の実装と課題

角谷 俊介

本稿では、IAA の問題点である電話での登録手段や音声による入出力が用意されていないという点に注目し、音声入出力による問題解決を研究テーマとし、IAA へ音声による入出力を付加させる実装と課題を報告する。

本研究の目的は、IAA に音声入出力を導入することである。研究目標は、IAA の Web クライアントを音声入出力対応にすることである。そして、さらに電話網経由での音声入出力を実現することである。

これを実現するために、市販製品 IBM ViaVoice を使い、音声入力の特性や Web での利用についての実験を行った。さらに、電話網経由での IAA の音声入出力を実現するため、仮想電話網装置を用いて Web ページを操作する実験を行った。

結果は、IAAで使用しているWebページは、ViaVoiceによるテキストボックス間の移動が用意されていないためカーソル移動が認識不可能であった。また、電話網を介した音声は認識率が低いため正しい認識をしなかった。以上により現状ではIAAに音声入出力を付加することは難しいと結論した。可能にするためには、音声認識ソフトウェアにカーソル移動の機能や電話網を介した音声でも認識率を低下させない機能を用意することが必要である。

キーワード IAA、音声認識ソフトウェア、IBM ViaVoice

Abstract

A study of voice interface for a safety information system

IAA

Syunsuke KADOTANI

In this text, the point that I/O by the registration means or sound in a telephone which are the voice input is made into a research them, and Imprementation and subject that I/O by the sound are made to add to IAA are reported.

The research purpose is introducing a voice input into IAA. A research target is making Web client of IAA voice I/O correspondence. And it is realizing voice I/O of IAA further in a telephone network course.

In order to realize this, commercial product IBM ViaVoice was used and the characteristic of voice I/O and the experiment about use by Web were conducted. Furthermore, in order to realize the voice input of IAA via a telephone network, the experiment which operates a Web page using virtual telephone network equipment was conducted.

In the result, since movement between the text boxes by ViaVoice is not prepared, the Web page currently used by IAA has not recognized cursor movement. Moreover, since the sound through the telephone network had a low rate of recognition, it didn't carry out the right recognition. it was concluded that it was difficult to add interface for voice to IAA in the present condition by the above.

key words IAA, IBM ViaVoice