



上級准教授 Konstantin Markov

概要

○音声言語技術の発展により、我々はマウスやキーボードなどの入力装置を使わずに、コンピュータを操作できるようになりました。例えば、カーナビゲーションシステムは、ドライバーが発声した目的地を認識し、ドライバーを目的地まで案内します。

○音声言語技術として昔から音声認識と音声合成技術が研究されています。音声認識は、人間の音声の発声内容を機械に認識させ、それをテキストに変換する技術です。音声合成は、機械がテキストから音声を出力する技術です。機械は、ユーザの音声を音声認識でテキストを作成し、作成されたテキストを他の言語に翻訳やインターネットで検索などのテキスト処理を行い、その結果を音声合成し、ユーザに伝えます。

○我々の研究は、現在の音声技術の質を高めるアルゴリズム開発及び評価を行い、人間と機械が自然に会話できるアプリケーションを開発するものです。

実用化の可能性

○音声言語技術の用途のいくつかはすでに実現できています。例えば、電話案内システム、自動コールセンター、チケット予約システム、インフォメーションセンター、口述筆記ソフトウェア等はすでに実用化されています。

しかしながら、音声言語技術を用いたデバイスやサービスなどの用途はまだありません。例えば、医療システムやヘルスケアシステムへの応用は、まだ実用化できていません。音声言語技術には、未知の可能性を秘めていると思います。

UBICからのメッセージ

○音声言語技術は、未知の可能性を秘めており、今後の実用化が期待されます。近い将来、我々の生活を便利にしてくれる音声技術を用いた新しいデバイスやサービスが生まれるかもしれません。

研究概要図



人間と機械との会話を目指す！