

タイトル

タイミング情報を解釈に用いる音声対話システム

Spoken Dialogue System using Timing Information for Interpreting User Utterances

概要

音声対話システムにおいて、ユーザ発話の音声認識結果に加えてタイミング情報を用いた解釈方法を開発した。ここではシステムが選択肢を列挙し、ユーザがそのうち一つを選択する対話場面を想定している。ユーザが各選択肢を指示している確率を、音声認識結果と発話タイミングのそれぞれを用いて表現して統合することでユーザの指示対象を頑健に同定する。本手法は雑音下など音声認識が困難な状況でのインタラクションに有用である。



音声認識が難しい場合でも、ユーザの指示内容を発話タイミングを用いて解釈

URL

<http://winnie.kuis.kyoto-u.ac.jp/members/komatani/>

産業界への展開例・適用分野

列挙された選択肢から一つを選択するという対話場面は、情報検索タスクの結果出力部で必須であるため、近年開発が進んでいるVoice Searchを含むこのタスク一般に適用可能である。また発話タイミングという音声認識結果よりも一段低次の情報を活用しているため、認識誤りが起こりやすい状況の検知したうえで、タイミングを用いた対話にスイッチするという戦略も考えられる。このような状況の自動検知との組み合わせは今後の課題のひとつである。

研究者

	氏名	専攻	研究室	役職(学年)
展示担当者	駒谷 和範	知能情報学	奥乃・尾形研究室	助教
	松山 匡子	知能情報学	奥乃・尾形研究室	修士1年
	奥乃 博	知能情報学	奥乃・尾形研究室	教授