

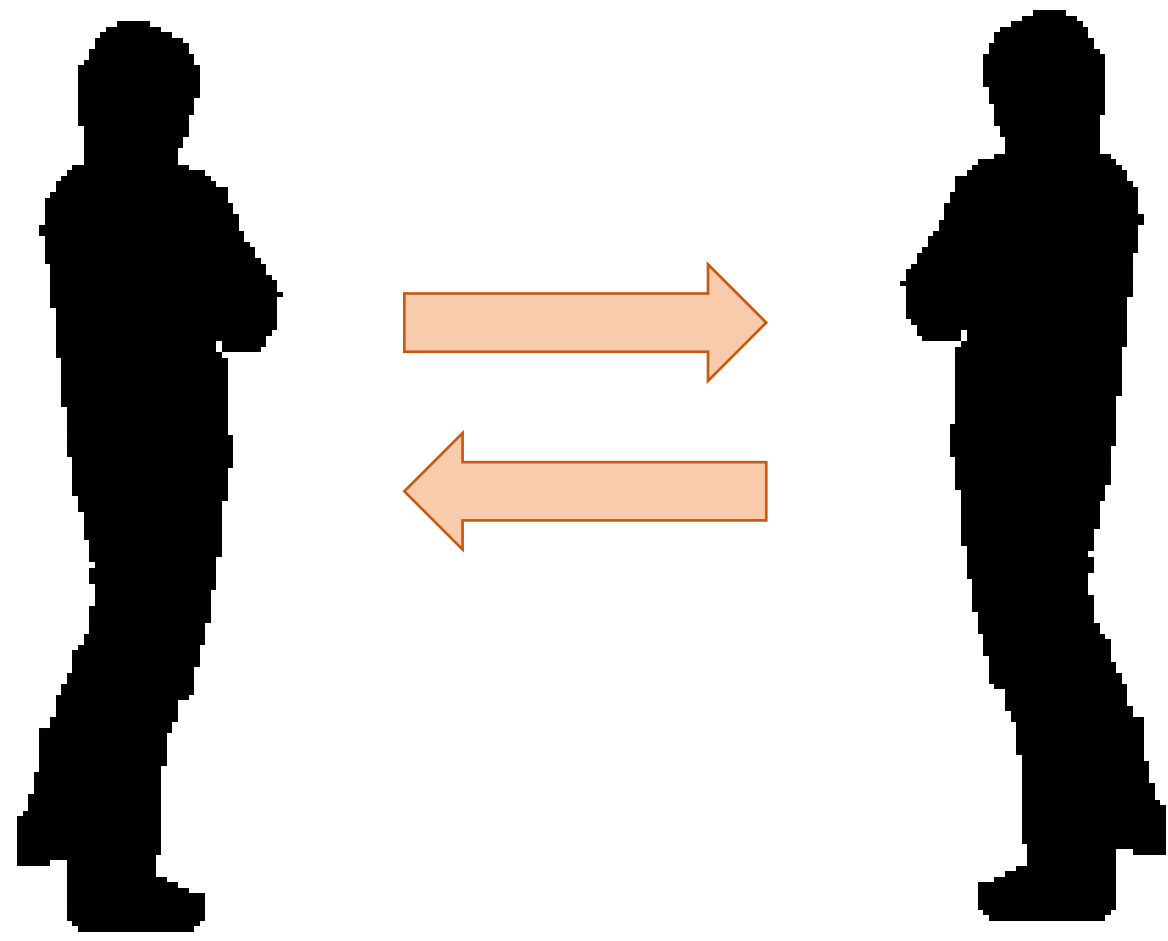
知的インタフェース研究室

～人とコンピュータの自然なインタラクション～

中野有紀子 坂戸達陽

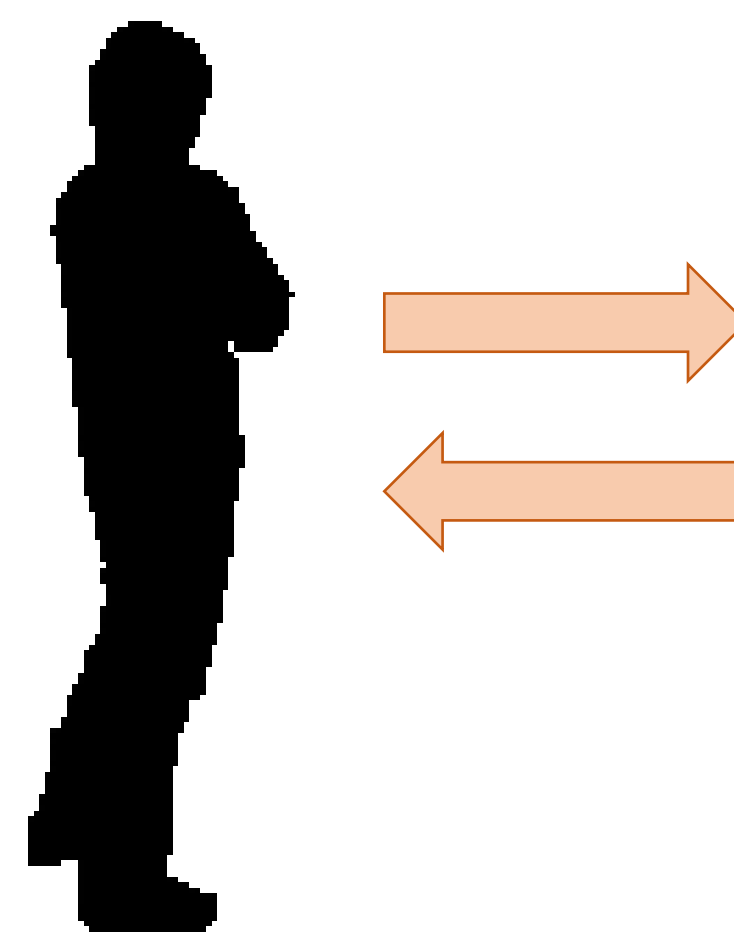
背景

会話中の言語・非言語情報を解釈・生成する社会的知性をもつ会話エージェントの研究

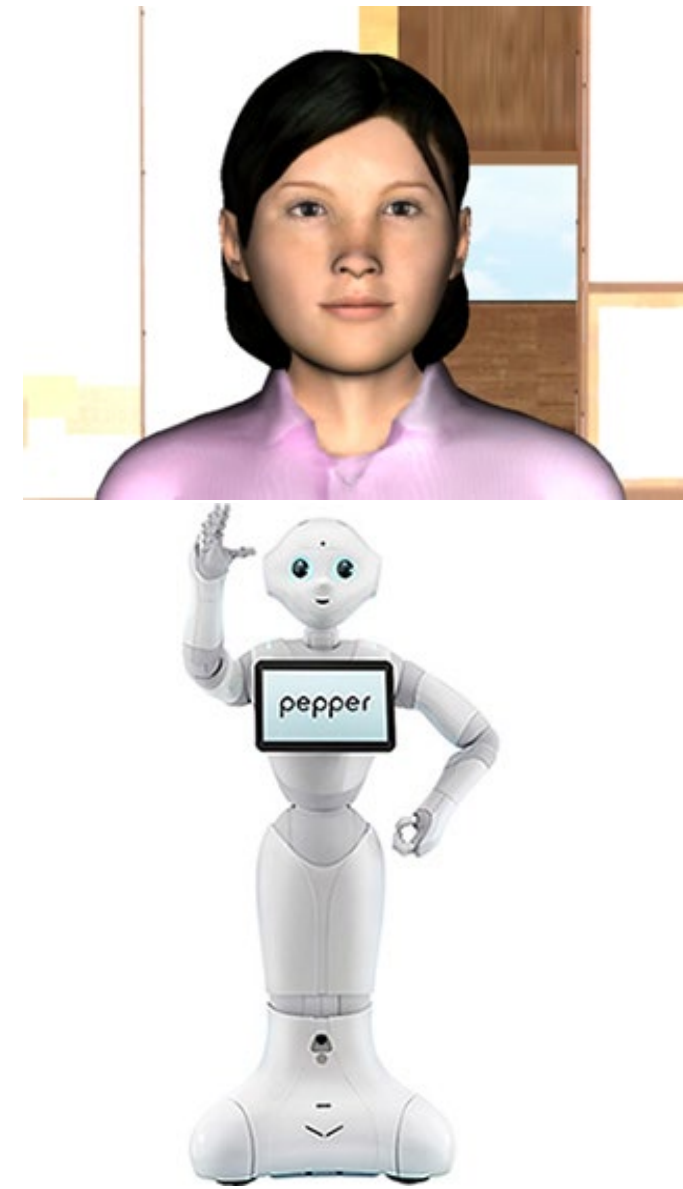


対面コミュニケーション

ジェスチャ
言語
表情
視線
韻律



人対エージェントコミュニケーション



研究室の成果

- ◆ 機械学習に基づくマルチモーダルコミュニケーションのモデル化
- ◆ 会話参加者の特性推定技術

遠隔の会話相手の様子は？



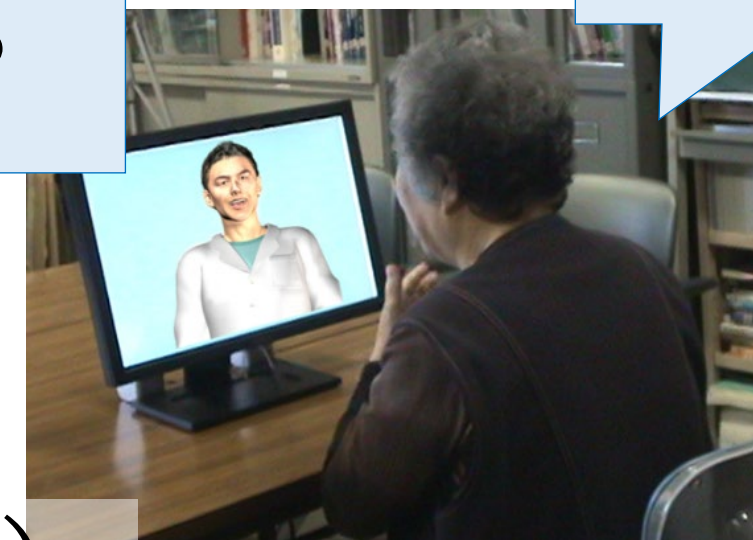
ここが議論のポイント！



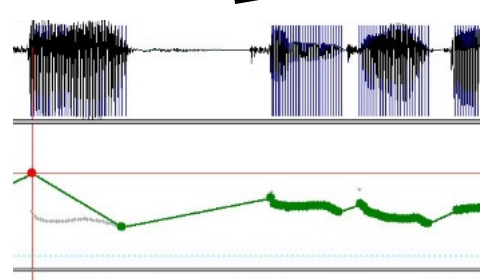
人工知能が判断！

コミュカの高い人は？

今日は元気そう？



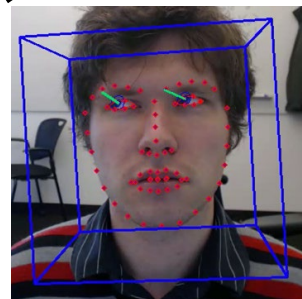
機械学習（統計モデル、深層学習など）



音声・言語

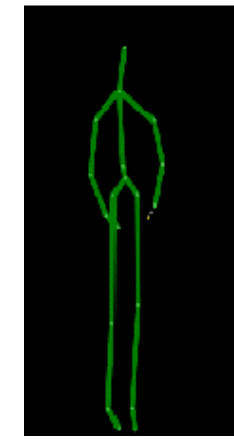


視線

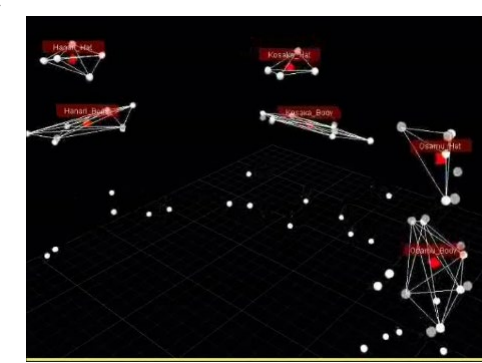


表情

頭部動作



姿勢・身体動作



応用例

- ◆ 会話エージェントの開発
- ◆ 対話システムの開発
- ◆ 行動データに基づくユーザインタフェースの評価

傾聴エージェント



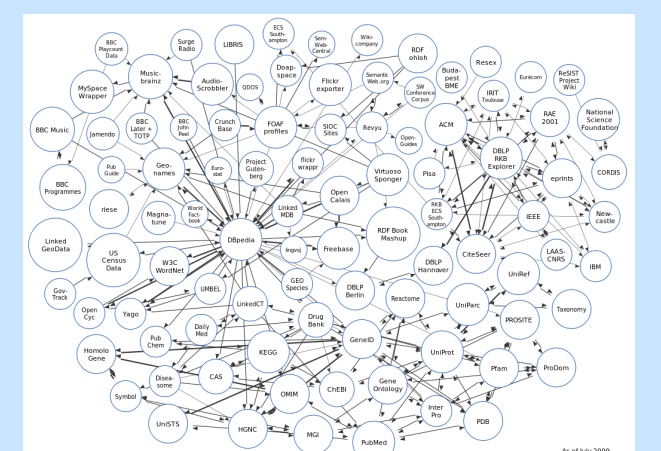
マルチモーダル対話技術

議論ブラウザ



議論理解・要約

大規模知識を用いた雑談対話システム



対話システム技術

音声・表情操作によるコミュニケーション支援



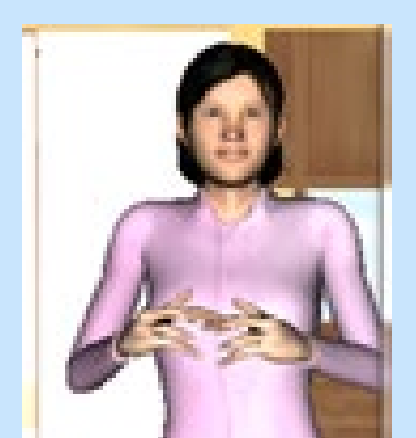
コミュニケーション支援

ロボット喫茶店



音声対話技術

ジェスチャ生成



エージェント技術