

人間の認知的姿勢に従った自然なコミュニケーションを実現するための手法やメディアの開発・評価

Keyword: HAI(Human-Agent Interaction)、HRI(Human-Robot Interaction)、インタフェースデザイン

ある状況(環境・コンテキスト・意図など)における人間の行動に対する認知的・心理的情報処理プロセスを実証的な実験を通して明らかにし、ユーザの心理的状态を利用してモノとの間に社会的な関係を形成させることで、ユーザの行動やモノに対する姿勢を恣意的に誘導することを可能にすることができる。



・特筆すべき研究ポイント:

エンジニアとユーザのモノに対する姿勢の食い違いを埋めることができ、エンジニアの目的としたユーザ行動に指向させることが可能になること。また、それらの根拠を定量的に呈示し、実証的な裏付けを取ることができること。

高度な技術的改良を必要とせず、非常に簡単なインタラクションを通してそれらが実現できること。従って製品開発プロセスやコストにはほとんど影響しない。

・新規研究要素:

技術の領域に人間の認知的姿勢の観点を計画的に取り入れた技術開発をするアプローチは、現在のところ世界的に見てもほとんど皆無であると思われる。

最終的には技術ではサポートできない人間の行動に依存した安全な運転行動のデザインや効果的な学習意欲を高める教育教材の開発、ユビキタス社会を見据えた不特定多数が利用する情報システムのインタフェースデザイン開発などの領域から、共同研究のオファーがある。

・従来技術との差別化要素・優位性:

要素技術をより効果的にコンシューマ商品としての付加価値を高めるものとして利活用するための人間科学的技術を加えることでの寄与。

エンジニアにとっての「いいモノ」とコンシューマにとっての「いいモノ」の齟齬の解消。

・特許等出願状況:

「感情誘導装置および感情誘導方法1」「感情誘導装置および感情誘導方法2」

A企業との共同研究により特許2本申請中

他特許2本 B企業に帰属

■ 技術相談に応じられる関連分野

自動車内における情報提示や操作を伴うインタフェースデザイン

- 人と共存するロボットなどの知的人工物との共生のためのインタラクションデザイン
- エモーショナルなモノの開発
- コミュニケーションを活性化やコミュニティの形成を促進するためのメディア開発などのICT応用領域

■ その他の研究紹介

- 音声対話におけるパラ言語的要素の変化に対する人間の行動への影響に関する研究
- 身体性を有するエージェントとの対話を通じた自然なコミュニケーション環境の創出に関する研究
- メディアコミュニケーションにおける共存感に関する研究
- コンピュータを始めとする知的な機械とのインタラクションを通じた人間の対人的反応に関する研究
- CGクリーチャとの音声対話インタラクションにおける話題創出過程に関する研究



竹内 勇剛

学院情報学領域
情報科学系
教授