



人工知能技術を用いた人と機械の双方向の対話の実現
自然言語処理とデータ分析技術を用いた人と機械の対話

技術分野分類 1204：知能情報学

技術キーワード (2)：機械学習

産業分類 G39：情報サービス業

内 容	概 要	<p>コンピュータは融通の利かない機械の代名詞であったが、何十年間も合格しなかったチューリングテスト（壁の向こうが人かコンピュータかを見分ける対話実験）にも合格するようなシステムが出現している。また、Siri や amazon echo のように、生活の中で実用的に使える人と機械の対話システムも急速な進歩を遂げつつある。</p> <p>人工知能技術を用いて様々なセンサーによって獲得したデータを分析することにより、言葉で機械を動かしたり（自然言語理解）、センサー等で集めた数値データを分析し、スポーツ実況を自動的に行なったり（自然言語生成）するような、言葉と数値の変換を人と機械の対話技術として研究開発を進めている。</p>
	従来技術・ 競合技術 との比較 (優位性)	<p>従来技術では、「少し寒いなあ。」と機械に語りかけても何も反応がなかった。本技術では、発話された言葉と、その場の状況（部屋の中にいる）や機械を動作させる数値（暖房温度を2℃上げる）を学習することで、言葉の内包する意味を理解し、行動につなげることが可能となる。</p>
	本技術の 有用性	<p>言葉だけの学習でなく、センサーから得られる状況や機械を動かすための数値情報を併せて学習することで用途が拡大する。</p>
関連情報 (図・表・写真等)		<p>The diagram illustrates a system where human language (represented by a family icon) is processed by AI technology (natural language processing and data analysis) to control mechanical devices (represented by icons of a heater, fan, etc.). Environmental data (represented by a tree icon) is also used to recognize the situation and provide numerical values for the AI to analyze.</p>
技術シー ズ保有者	氏名 所属・役職	<p>松井 くにお (まつい くにお) 金沢工業大学 情報技術研究所 教授</p>
技術 シーズ 照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	<p>金沢工業大学 産学連携局 研究支援部 076-248-9504 / 076-248-9508 kitor@neptune.kanazawa-it.ac.jp</p>

■試作品状況 無 提示可 提供可

作成日 2017 年 12 月 6 日