

1. 研究室概要

大学名	埼玉大学 大学院		研究者	久野 義徳
			職位	教授
研究領域	コンピュータビジョン技術によるロボットの開発		窓口担当	AMI 研究開発拠点(綿貫)
研究キーワード	コンピュータビジョン、ヒューマンインタフェース、ヒューマンロボットインタラクション			
住所	埼玉県さいたま市桜区下大久保 255			
電話	048-858-3849	E-mail	coic-sangaku@ml.saitama-u.ac.jp	
FAX	048-858-9419	URL	http://www.cv.ics.saitama-u.ac.jp	

2. 技術PR事項

『人の行動を見て、欲していることを判断し、適切な動作をするロボット』 ～コンピュータビジョンの技術が、本当に役に立つロボットを実現します～

コンピュータビジョンとは、人間の視覚機能をコンピュータで実現しようというものです。人の行動を見れば、その人の気持ちや次にやりたいことがわかります。ロボットに、人の行動を認識し、その人が欲していることを理解するコンピュータビジョンの技術を組み込むことで、使いやすく、本当に役に立つロボットが実現できます。

1. 人の行動を見て動くロボットの開発手順の概要

- ◇ 人の行動を分析：ビデオ撮影し、社会学の研究者と共同研究します。
- ◇ 行動を認識する画像処理技術の開発：人や顔の検出、動作認識など、研究のポイントとなります。
- ◇ ロボット開発：行動認識結果に応じて適切な動作をするロボットを開発します。

<開発例>

[写真左]聞き手の反応を見ながら説明するガイドロボット

[写真中]視線やジェスチャで呼ぶことのできるサービスロボット

[写真右]介護者の動きを見て一緒に動くロボット車椅子



2. 希望する連携内容と相談に対応できる技術分野

- ◆ 各種のガイドロボット、介護ロボット、ロボット車椅子、その他、店舗やレストランで働くサービスロボットなど、人の行動を見て気配りのある動作を行うロボットの開発について、共同研究を希望します。
- ◆ 「人の存在を検出し、動きを追跡する」、「顔を検出し、顔の向きを認識する」、「ジェスチャ(人の身振り)を認識する」、「画像を監視する」など、人の動きを認識する画像処理技術についてのご相談をいつでもお待ちしております。

3. 特記事項

- 代表論文:「高齢者介護施設におけるコミュニケーションチャンネル確立過程の分析と支援システムの提案」
詳細は <http://sucra-rd.saitama-u.ac.jp/search/profile.do?lng=ja&id=gmkeumcN>