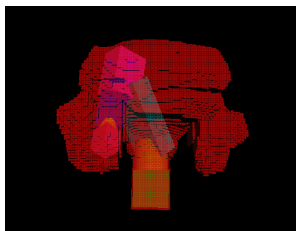


－ロボットをもっとかしく、使いやすく－

テレビでロボットの姿を目にすることが増えました。精巧なロボットがさまざまな動作を披露しているのを見ると、ロボットが人間に匹敵するような知能や作業遂行能力を持つ日は間近のようにも思えます。しかし、実際には、現状のロボットは、人間のように状況に応じた柔軟な判断を行い、適切に行動する、ということが非常に苦手です。ロボットが活躍できる場を広げるためには、たくさんの技術課題の解決が必要です。

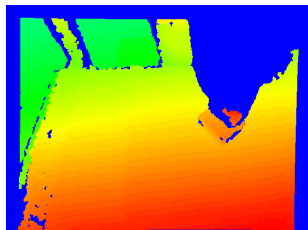
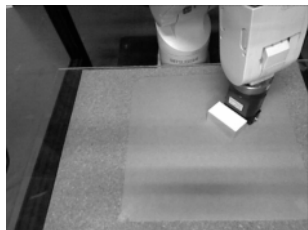
我々の研究室では、家庭で、工場で、ロボットがもっと活躍する未来を目指して、研究に取り組んでいます。作業を行うためにロボットが物体をあやつること（マニピュレーション）の理論、人間がロボットに作業させたい内容を簡便に教えるための教示技術、複数のロボットが柔軟に協調してはたらく生産システムなどの研究を通じて、もっとかしく、もっと使いやすい、新しいロボットの実現を目指しています。



空間掃引を利用したロボット教示



柔軟部と剛体部を利用したケーシングベースト把持



距離画像を利用したロボット教示
(ビューベースト教示再生)



三次元多指ケーシングによる物体あやつり



バラ積み巻ばねの自動ピッキング