

文部科学省「大学間連携共同教育推進事業」KOSEN発「イノベティブ・ジャパン」プロジェクト

家庭用掃除ロボットを応用した見守りロボットシステム

村井若菜 佐々木智也 多羅尾進
東京工業高等専門学校機械工学科

研究概要

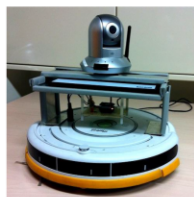
家庭用掃除ロボットを応用して見守り機能を付加することで、
独り暮らしのお年寄り向けの導入が簡単な見守りシステムを開発する。



今まで開発したロボット



2011年度
試作機として、
机上を走行する
ロボットを開発
しました。

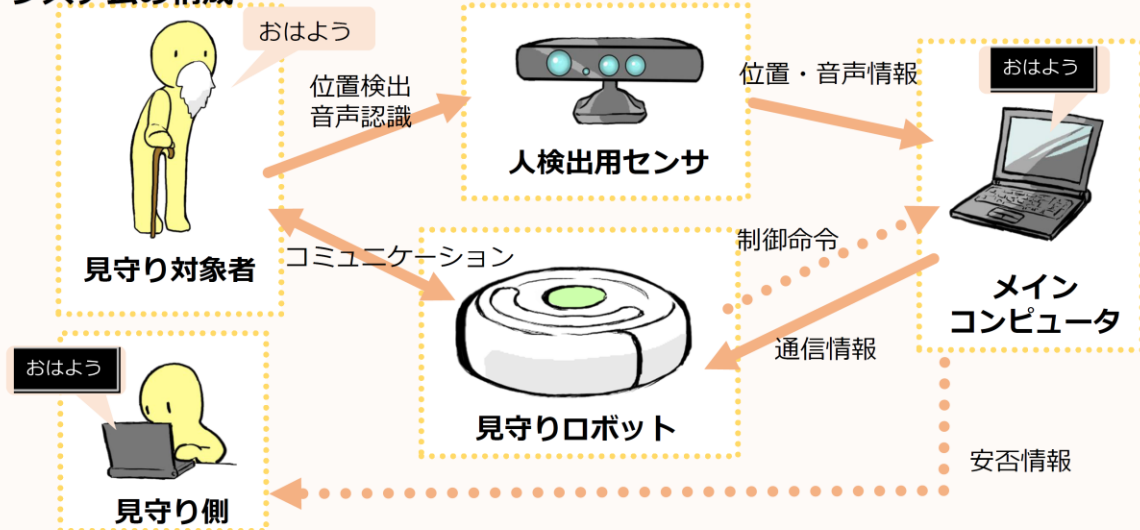


2012年度
ベースロボットに
ルンバを使用し、
行動範囲が広がり
ました。

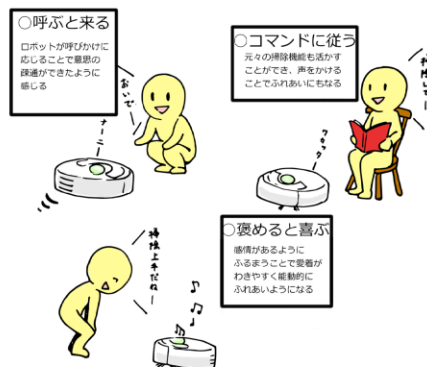


2013年度
カメラの代わりにふれ
あい動作を取り入れる
ことで確実な見守り
を実現しました。

システムの構成



コミュニケーション例



現在の取り組み

- ロボットとのコミュニケーションを楽しんでもらい、より長く見守りシステムを使ってもらうために、ロボットがどのような動きをするとういのかを調査中です。
- 音声認識によるロボットとの対話機能の実現に向けて開発中です。
- 実際に使ってもらう実証実験に向けて、ロボットの誤動作などを防ぎ、システムの安全性を高めています。

