

ホビット(HoVIT)

早稲田大学
WABOT-HOUSE
研究所



連携企業:(株)VRテクノセンター(各務原市、その他)
センサーネットワーク構築連携
ケイ・システム・ネットワーク(羽島市、ソフトウェア)
支援システムの構築
(株)幸栄精機(羽島市、金型) レスキューロボット改良
(株)ESP企画(羽島市、制御基板) ロボット制御基板開発
(株)B社(坂祝町、建築土木) 防空壕跡地の調査依頼
(株)C社(各務原市、モデリング) ロボットの設計開発, 製作
D社(株)(愛知県、設計・解析) ロボットの機構部設計開発

共生型レスキューロボットと 家庭内災害救助支援システム

現在、研究開発の進められているレスキューロボットの多くは、レスキュー隊などが所有し災害発生後、レスキュー隊が現場に持ち込み、被災者の捜索、災害現場の状況把握などを行うことを前提に設計されています。そのため、現場に投入されたロボットは、未知の災害現場に対し、地理情報を取得すると同時に被災者を探索するため効率化に限界があります。

本研究では、レスキューロボットを各家庭に常備した家庭用災害救助支援システムと日常的に使用される家電製品と災害救助支援機能を有するロボットとを融合した共生型レスキューロボットを開発しています。研究課題として、倒壊家屋内における自律移動制御システム、遠隔操縦支援システム、居住者生活パターンデータベースシステムの構築に取り組んでいます。WH実験棟にて、提案するロボットのコンセプトや機能等の評価実験を行います。

担当: 応用物理学科・橋本研究室
(岐阜高専・奥川研究室)

