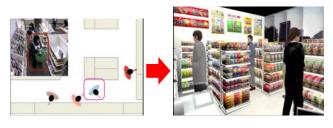
ロボットサービスのための人混みシミュレータ ~ 要素技術の紹介 ~

概要

ロボットの行動を修正していた開発・統合プロセスを大幅に効率化するためには、人々とロボットとの関わり合い(HRI: ヒューマンロボットインタラクション)を再現する仕組みが不可欠です。本補助ポスターは、HRI 行動を再現し、開発・統合へ利用するための技術群を紹介致します。

■ 歩行者モデルの構築: 実環境に設置したセンサネットワークを利用し、環境内の人々の動きを数理的なモデル化を行いました。これらのモデルを利用し、通路や店舗など人々の動きを再現します



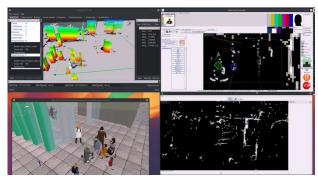
滞在型行動の計測技術構築

店舗環境のシミュレーション

■ HRI行動モデルの構築: 商業施設での人・ロボットのインタラクションのデータを収集し分析し、人とロボットのやり取り(HRI行動)wo統計的に再現するモデルを構築しました。



■ ロボット開発のための統合開発環境: ロボットのセンサや アクチュエーションを再現することで、シミュレータ上での開発・統合作業を可能とします. 設定を変えながらシミュレーションを繰り返し、ロボットのプログラムをテストします.



開発時間の短縮化: 本シミュレータを用いて開発を行うことで、店舗内でサービスを行うロボットの、現場での開発時間を大幅に短縮できる事が明らかになってきました。





