

W08 無線・通信

サイバネティック・アバター国際遠隔操作の通信シミュレータ

概要

国際的な労働力確保の観点から、CA(サイバネティック・アバター)を活用し、人とのインタラクションを通じて様々なサービスを国を越えて遠隔操作するための研究開発が進められています。CAの国際遠隔操作が安定して行えるかどうかの事前評価を行えるように、国際通信における品質変動を再現可能な「CA通信シミュレータ」の開発・機能拡張を行っています。

特徴

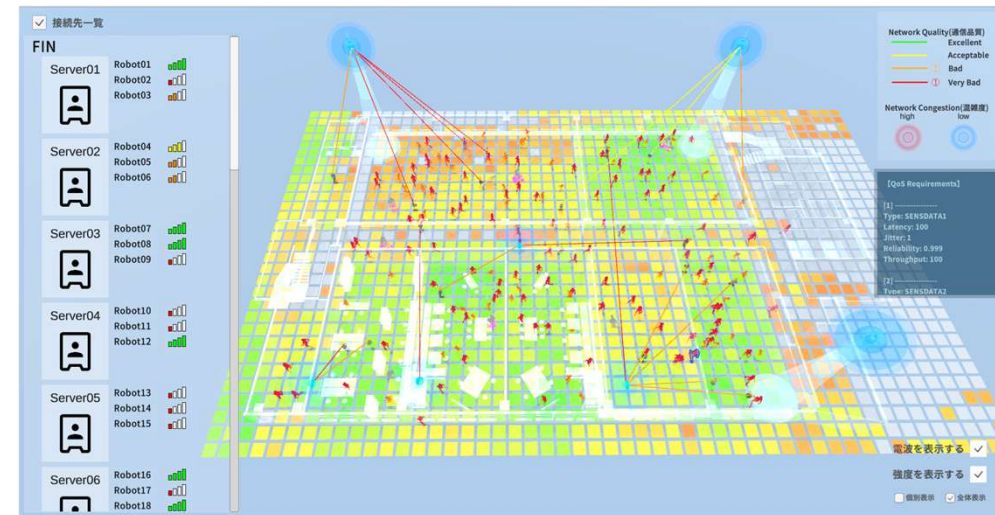
- 本シミュレータでは、異なるタスクを担う様々なCAと、その周辺を行き交う通行人が存在する環境を模擬し、電波伝搬とCAの通信状況をシミュレートすることにより、CAが安定して動作できるかどうかを評価できます。
- 国際通信の通信品質測定結果に基づいて、情報通信研究機構(NICT)により構築された伝送遅延発生モデルをシミュレータに組み込むことにより、海外からCAを遠隔操作する状況の評価が行えます。
- 加えて、ひとりのオペレータが複数のCAを遠隔操作したり、また複数のオペレータが共同で単一のCAを遠隔操作するなど、多様なCA遠隔操作形態を想定した評価を行うことができます。

今後の展開

- 実環境の電波伝搬シミュレーションを行うための三次元環境モデルを自動的に生成するシステムを構築します。そして、様々なCA運用環境におけるトライアルを行い、その結果を反映してシミュレーション精度の向上を図ります。

テーマ「京都府と共に創るいのちの未来」との関連

- CAは、生産性向上と生活の豊かさの両立というふたつの社会課題が解決された未来社会の実現に向けて研究開発が進められています。本シミュレータの開発はCAの導入計画策定と安定した運用に寄与することを目的としています。



海外からのCA遠隔操作のシミュレーション結果表示例