

技術課題ウ 大規模仮想環境の検証基盤技術

② 大規模仮想環境のデータ収集分析技術

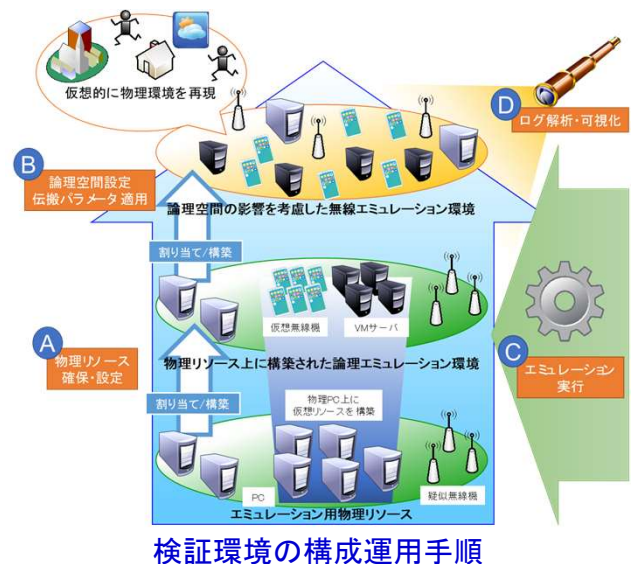
研究開発概要

技術課題ウ②では、効率的に検証基盤を制御し、また検証結果を解析するためのデータを収集、可視化するための研究開発を行っています。利用者が定義した検証内容上での無線パラメータの変化などを視覚化するほか、わかりやすいGUIを提供して使いやすくしたり、検証基盤そのものが正しく動いていたかを確認するためのデータの取得などを行います。

研究開発内容

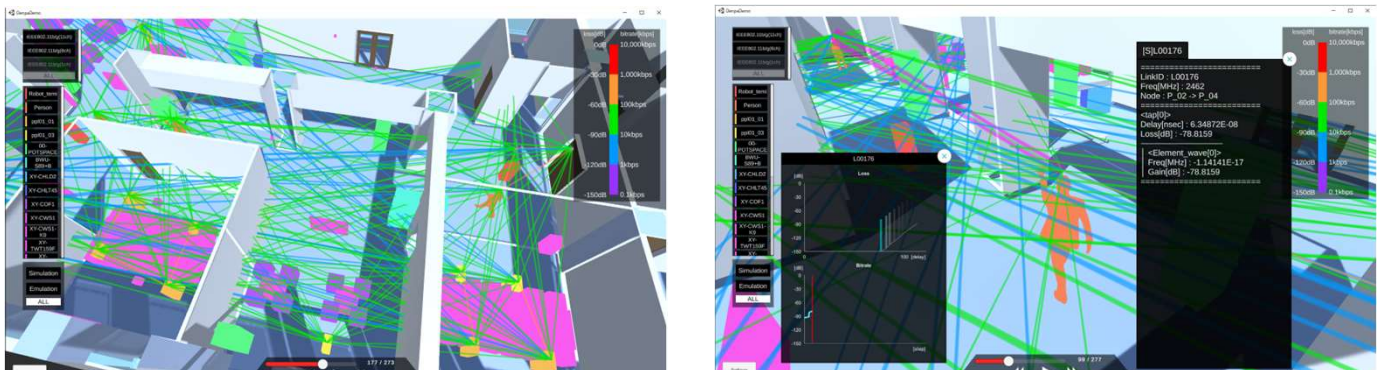
利用者が入力した設定記述から必要なリソースの割り当てや仮想無線機やサーバプログラムなどの導入と設定を自動的に行います。また設定した各要素へ適切なタイミングでパラメータなどを送ることで伝搬パラメータの変更や各オブジェクトでのプログラム実行を制御することで、無線端末の移動や無線端末からのトラフィック発生を模擬します。伝搬パラメータは課題アの研究成果をもとに検証環境内に構築したプログラムにより生成します。

利用者が容易に環境を構築したり、その結果を確認するためのユーザインタフェースを構築し提供します。



研究開発成果<実績>

利用者が用意した設定ファイルを読み込み、伝搬パラメータの計算などの担当を行うプログラムや仮想無線機やアプリケーションサーバの設定と制御を行い、実験を実施、そしてそれを可視化しました。



スマートオフィス内での検証結果

本研究開発の成果の一部は、総務省の委託研究開発（JPJ000254）「仮想空間における電波模擬システム技術の高度化に向けた研究開発」により実施した成果を含みます。