

技術課題ウ 大規模仮想環境の検証基盤技術

技術課題ウー② 大規模仮想環境のデータ収集分析技術

研究開発概要

技術課題ウー②では、大規模仮想環境検証基盤におけるワイヤレスエミュレーションについて、適切な電波伝搬パラメータの反映ならびに、可視化に関する研究開発を行っています。

研究開発内容

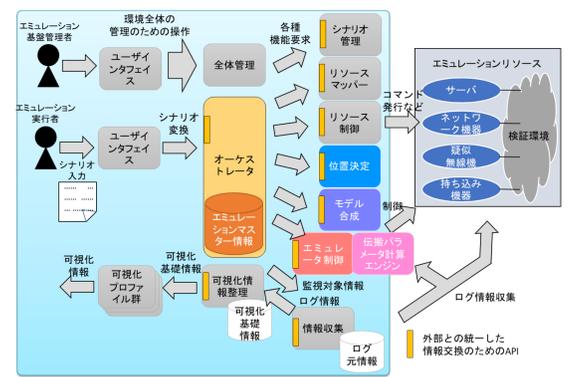
技術課題ウー②では、以下のサブテーマを設定し、大規模仮想環境のデータ収集分析技術策定のための研究開発を進めています。

(1) 実験観測機構の研究開発：

ワイヤレスエミュレーションにおける具体的な電波システムの運用形態を規定するトライアルシーケンスの形式を定義するとともに、リアルタイムな変動を考慮したエミュレーションシナリオの変更等についても反映可能な電波模擬の実施について検討します。



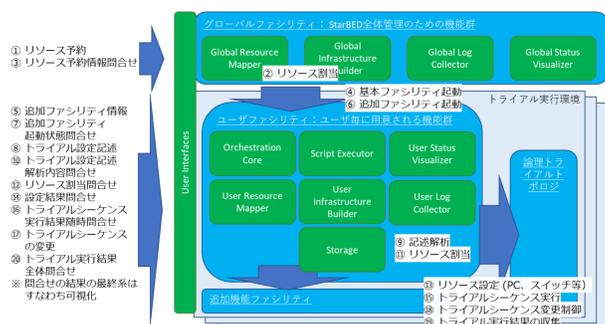
エミュレーション実行の概要



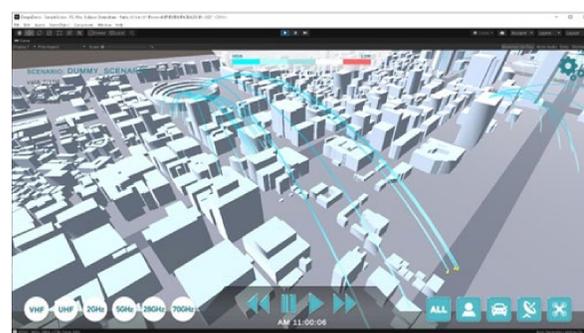
機能ブロック間の情報のやり取り

研究開発成果<実績>

伝搬データを参照した無線機の状態変化に応じて地理座標とローカル座標を対応づけ、無線機等の移動経路定義を経たエミュレーションシナリオの一例を策定しました。また、エミュレーション実行のステップ・機能ブロックを定義し、利用者視点から適切な表示・操作画面の策定について検討しました。



エミュレーション入出力パラメータの整理



エミュレーション可視化の例

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。