

【概要】 効果的な無線ノードの位置や無線ネットワークのパラメータを決めるのは難しい。そこで、StarBEDではネットワーク計画をサポートするため、インタラクティブな無線メッシュネットワーク計画システムを構築。  
 【デモ内容】 無線ノードの配置をインタラクティブなゲームとして提供。プレイヤーは様々な無線ネットワークリソースを使って、その地域の通信をメッシュネットワークで提供。

**経過時間**  
ELAPSED TIME

00:01:06

**石川県**  
ISHIKAWA Pref

北緯 36.5002  
LATITUDE

東経 136.5807  
LONGITUDE

**可視化部**

  

ノード間リンクを曲線で表示

実験要素をモノリスで表示

河川や道路と地理的な高低差がわかるよう3D表示

**コントローラ部**

pause restart

アイコンをクリックすると環境上に鉄塔、飛行機が出現

20台の自動車が道路上を移動しながら動的にネットワークを構成

北陸StarBED技術センター周辺の地形を模倣

**【背景および目的】**

- IoTデバイスは人の挙動や災害との関連が強い
  - 震災以後、多数の人流シミュレータや津波シミュレータなどがさまざまな組織で開発される
- ⇒ 既存のシミュレータと大規模エミュレーション基盤テストベッドをリアルタイムで接続し、シミュレータ・エミュレータ基盤を連携させることにより、計算機上では起こりえない事象を検証基盤に取り込むことの出来る基盤を提供

人の挙動を模倣

artiso  
Multi-Agent  
Simulator

災害時の  
心理状態に  
基づく発呼の  
様子を模倣



可視化

StarBED

StarBED上に  
IP電話環境を  
構築



ICT環境を模倣

人の挙動や災害等の変化を模倣するシミュレータとStarBED上のエミュレーション基盤を接続する基盤を開発。  
マルチエージェントシミュレータartisoとStarBEDを連携基盤を利用したユースケースJonathanを構築。  
現時点では、通信をするタイミングと通信失敗時の待ち時間のみを設定。個性情報はなし。