

- **情報通信研究機構 北陸リサーチセンターの開所について**  
**一次世代ユビキタスネットワークシミュレーション技術の研究開発一**
  - **平成18年6月12日**
- 

独立行政法人 情報通信研究機構(NICT。理事長:長尾 真)は、平成18年度より情報通信技術の著しい向上に寄与する先導的な「次世代ユビキタスネットワークシミュレーション技術の研究開発」を行なうため、「北陸リサーチセンター」を開所し、研究開発を開始します。

北陸リサーチセンターでは、次世代ユビキタスシステムをはじめ、さまざまな最先端ネットワーク技術の、シミュレーションによる信頼性・安全性の検証技術の研究開発を行ない、その成果は広く国民の豊かな生活に寄与することが期待されます。  
については、下記のとおり開所式を執り行いますので、取材を希望される方はお問い合わせ下さい。

## 記

### 1 センター概要

- (1) 研究内容 次世代ユビキタスネットワークシミュレーション技術の研究開発(別紙)
- (2) 研究期間 平成22年12月末まで(約5ヵ年)
- (3) 研究体制 篠田 陽一(北陸先端科学技術大学院大学教授)をプロジェクトリーダーとし、民間企業等からの研究員の参集により実施する。

### 2 開所式

- (1) 日 時 平成18年6月17日(土)11時
- (2) 場 所 独立行政法人情報通信研究機構 北陸リサーチセンター  
石川県能美市旭台2丁目12番地 いしかわサイエンスパーク内

---

<問い合わせ先>  
情報通信研究機構 総合企画部 広報室  
栗原 則幸、大野 由樹子  
Tel: 042-327-6923、Fax: 042-327-7587

<本件についての問い合わせ先>  
情報通信研究機構 連携研究部門 産学連携グループ  
桑鶴 忠良、森 茂人、下条 武伸  
Tel:03-3769-6826、Fax:03-5439-7320

北陸リサーチセンター  
佐野 正行 Tel:0761-51-8118

---

## 次世代ユビキタスネットワークシミュレーション技術の研究開発 － 北陸リサーチセンター －

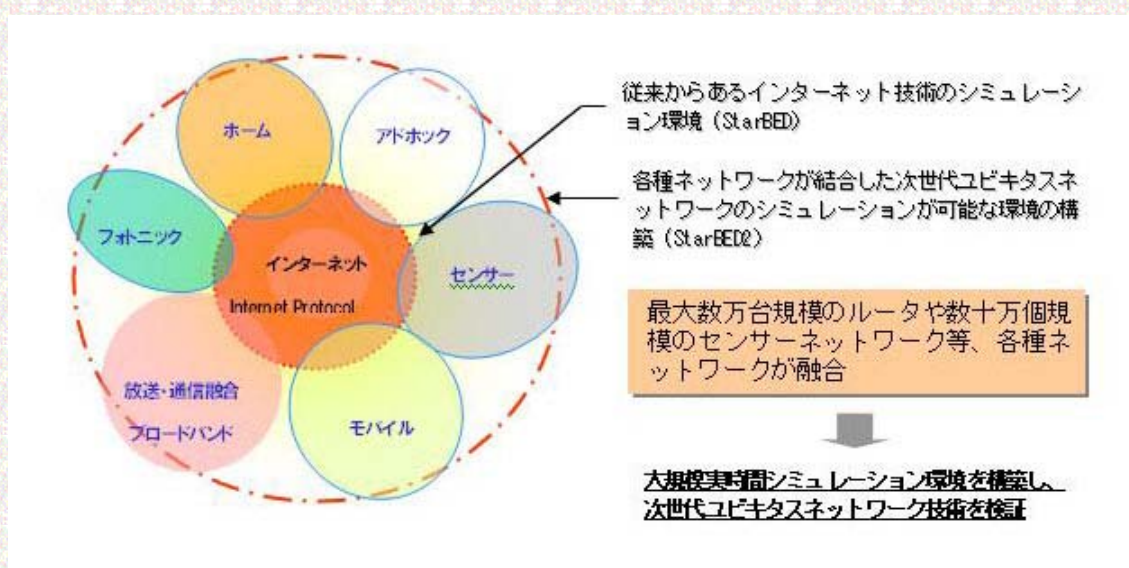
### 1. 研究開発の概要

近年、多数の異種メディアやシステムのインターネットへの収束が進み、インターネットへの依存度が高まりつつあります。一方、高度ユビキタスネットワーク環境を実現するためのセンサーネットワークやホームネットワークのように、IP技術を活用しインターネットと綿密に関係はするものの、ある意味で独立した新しい形態のネットワークが実用化されてきています。

このように多数の異種ネットワークの複合体としての高度で大規模なネットワークシステム(次世代ユビキタスネットワーク)が社会基盤になりつつある中、その信頼性・安全性及び開発効率に対する要求が急速に高まりつつあります。

こうした要請に応えるため、本研究開発では、次世代ユビキタスネットワークを構成する各種ネットワークシステムの検証が、迅速かつ高精度に行えるシミュレーション技術の確立を目指していきます。

本研究開発を通じて実現される、最大数万台のルータや数十万個規模のセンサーから構成されるネットワークを模擬できる大規模なネットワークシミュレーション環境は、先端的な研究環境として、広く利用されることが期待されます。





## 2. 研究開発テーマ

### (1) ユビキタス環境シミュレータ技術

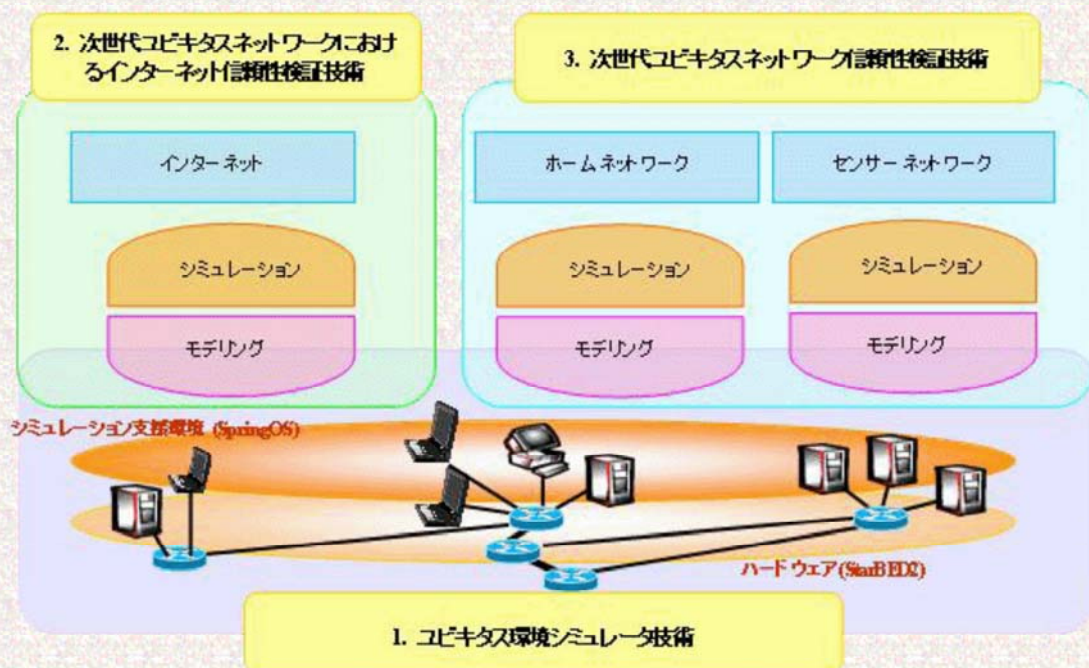
シミュレーション環境の半自動生成や複数シミュレーションの運用方式の検討等を通して、シミュレーションの効率化を図ります。また、ユビキタス環境のシミュレーションで必要となる、大規模センサ群や基本モビリティのエミュレーション機構等を実現します。さらに、非常時通信システムやタウンネットワーク等、次世代ユビキタスネットワークで実現される大規模な実アプリケーションの信頼性に係るシミュレーションを実施し、シミュレーション環境における問題点の抽出を図ります。

### (2) 次世代ユビキタスネットワークにおけるインターネット信頼性検証技術

インターネットシステム用のカスタマイズ可能なシミュレーションパッケージ等の開発環境を整備し、モデル化された各アプリケーションシステムに必要となるシミュレータ構成要素、およびユビキタスネットワークの信頼性の評価に必要な計測、解析、評価技術を開発します。

### (3) 次世代ユビキタスネットワーク信頼性検証技術

センサーネットワークやホームネットワークなど、アプリケーションごとに異なるシミュレーション要求を充足するための各種モデル技術を確立し、モデル化された各アプリケーションシステムに必要となるシミュレータ構成要素、および信頼性の評価に必要な計測、解析、評価技術を開発します。



■北陸リサーチセンター■

〒 923-1211 石川県能美市旭台2丁目12番地  
TEL:0761-51-8118 FAX:0761-51-8177