

様々な研究開発をサポートする NICT総合テストベッド

NICT ICT Testbed Supports Your Research and Development

テストベッドについて

システム開発などで用いられる実証実験用環境の総称です。
通信ネットワークやサーバー群などから構成され、実際に運用されているシステムとは独立しながら、実環境に近い状況を再現し、その状況下で様々なテストができます。

NICT総合テストベッドの概要

NICTでは、ICT分野の研究開発から社会実装まで加速化を図り、我が国のICT産業の競争力を確保するため、「JGN」「StarBED」「RISE」「JOSE」等で構成される『NICT総合テストベッド』を構築し、運用しています。

JGN

超高速研究開発ネットワークテストベッド

最先端のネットワーク技術の検証と国内外における実証環境の構築を支援
国内海外 24 拠点、最大 100Gbps 帯域伝送

StarBED

大規模エミュレーションテストベッド

100 万台レベルのエミュレーションによるハードウェア・ソフトウェアの検証基盤
約 1000 台の PC サーバ

RISE

広域 SDN テストベッド

SDN 技術により ICT サービスの実証環境をユーザが自由に構築可能
15 拠点でネットワーク仮想化

JOSE

大規模 IoT サービステストベッド

IoT 技術の検証基盤と IoT サービスのフィールド実証環境を提供
1 ペタバイトストレージ

さまざまな
テストベッド
を自由に組み
合わせて利用
できます。

産学官、地域
の皆様の研究
開発にご活用
いただしてい
ます。

更なる統合化

- キャラバンテストベッド
- IoT ゲートウェイ
- LPWA テストベッド
- AI データテストベッド
- 他の機構内テストベッドや設備

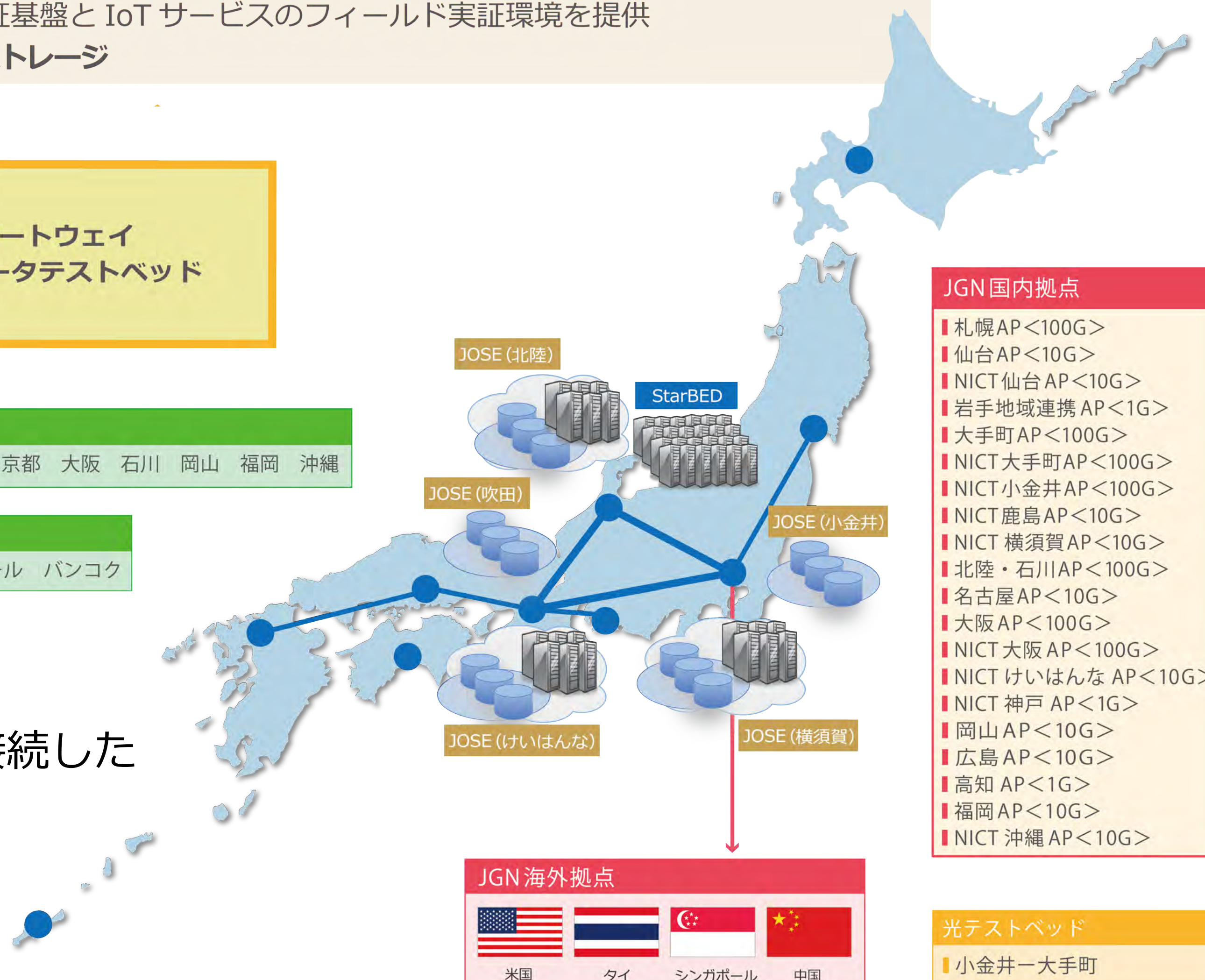
RISE 国内拠点

札幌 仙台 東京 名古屋 京都 大阪 石川 岡山 福岡 沖縄

RISE 海外拠点

シアトル 香港 シンガポール バンコク

NICT総合テストベッドでは
国内・海外のアクセスポイントを
最大100Gbpsの広帯域な回線で接続した
超高速ネットワークと
複数拠点にあるサーバー群を
セットで利用できます。



ソーシャルイノベーションユニット
総合テストベッド研究開発推進センター

Social Innovation Unit
ICT Testbed Research and Development Promotion Center

TEL : 042-327-6024

FAX : 042-327-5328

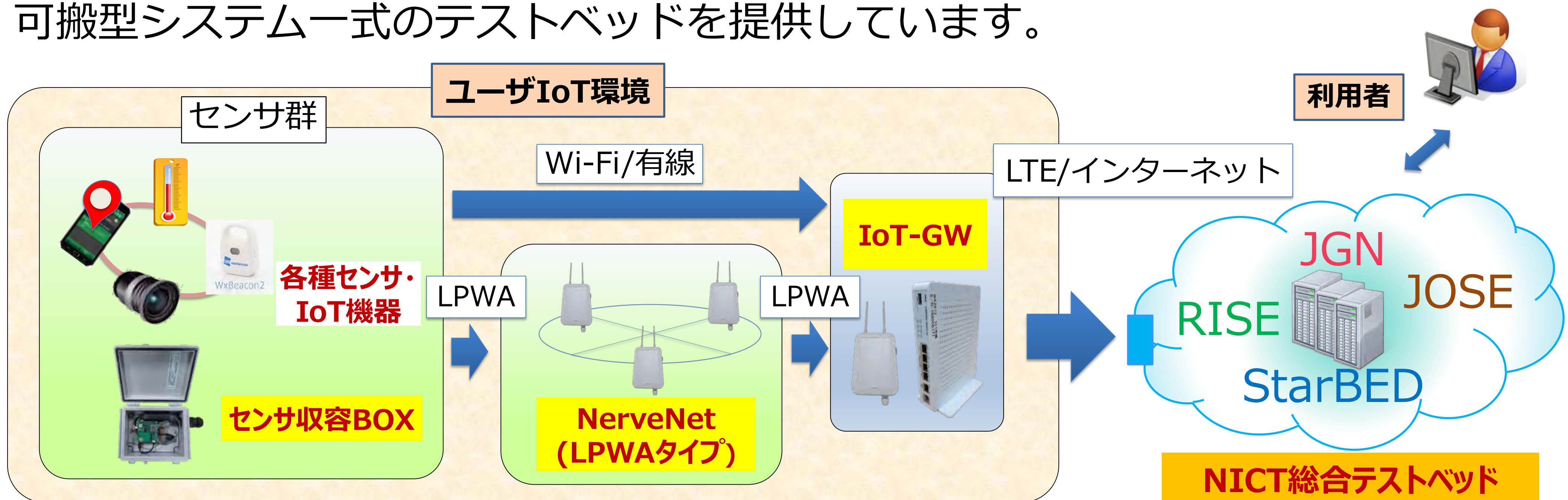
E-mail : tb-info@ml.nict.go.jp

NICT総合テストベッドの 新たな取組

New Activities with NICT ICT Testbed

IoTキャラバンテストベッドについて

「現場で検証できるテストベッド」として、IoT検証環境の構築を加速する可搬型システム一式のテストベッドを提供しています。



LTEを使って簡単にネットワークへ接続したい

◆ IoT-GW(ゲートウェイ)

- ・総合テストベッドへ簡単・セキュアに接続
- ・ゲートウェイの複雑な設定はNICTが実施
- ・センサ等との接続方式に有線/Wi-Fiを選択可能

センサをネットワークに接続したい

◆ センサ収容BOX

- ・センサを収容し、Wi-FiやLPWA等の通信網へ接続可能

通信インフラが無い場所で通信手段を確保したい

◆ NerveNet(ナーブネット)

- ・通信インフラがない場所で、無線(LPWA)マルチホップ技術を用いた分散ネットワークの構築が可能

実証の現場でLPWAが使えるか試したい

◆ LPWA(Private LoRa)試験機

- ・GPSを実装した子機を移動させながら基地局とのLPWA通信可否を測定することによりLPWA疎通マップを容易に作成可能

活用研究会

お試し利用環境の提供

- ・総合テストベッドを使ってみたい方が、試験的かつ手軽に利用できるように、総合テストベッドの設備を部分的に試用できる環境を用意しています。
- ・Eメールでの申請により、お試し利用を開始できます。
- ・お申し込み後は、情報共有ポータル（Wiki）から、様々な情報を入手いただけます。

LPWAテストベッド



- ・横須賀市内3か所に設置したLPWA基地局を利用し、同一条件下で複数のLPWA方式の比較実験ができます。
- ・LPWA端末や各種計測器の貸し出しも行っています。

※ YRP研究開発推進協会 WSN協議会が主体となり横須賀ハイブリッドLPWAテストベッドとして運営