

B5Gイノベーションテストベッド・インフラレイヤ

～Beyond 5G時代のインフラ技術の研究開発と検証のためのテストベッド～

概要

インフラレイヤは、Beyond 5G時代に向けた新サービス・アプリケーションの研究開発を推進するため、仮想ネットワーク、計算リソース、高性能アクセラレータ、モバイルネットワーク等を統合的かつ柔軟に組み合わせ可能な研究開発基盤を提供します。



B5G高信頼仮想化環境：

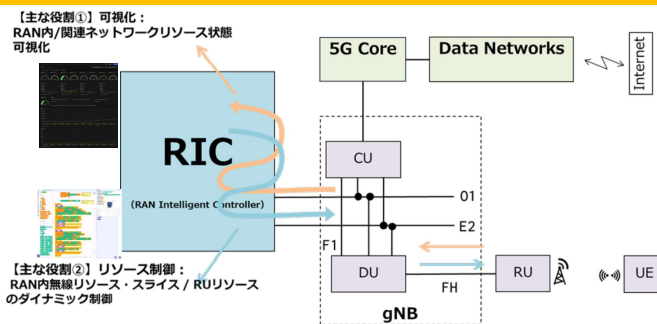
- 高性能かつ高信頼な仮想マシン及び、仮想ネットワークからなるユーザ環境を提供
- ホワイトボックス化された光伝送装置を用いた光信号制御技術の検証が可能



B5Gモバイル環境：

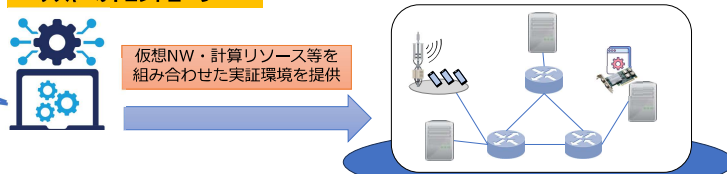
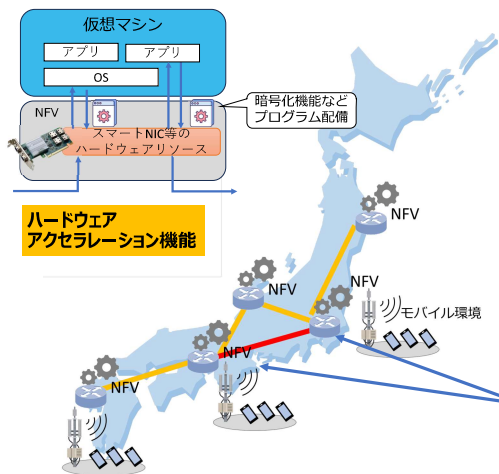
Beyond 5Gに求められる無線システムやモバイルアプリケーションの研究開発・実証が可能

RAN Intelligent Controller (RIC) によるモバイルネットワーク制御



テストベッドコントローラー

仮想NW・計算リソース等を組み合わせた実証環境を提供



特徴

- Beyond 5Gに向けたモバイルネットワーク・仮想ネットワーク・計算リソースを組み合わせた実証環境
- 広域ネットワーク上の分散拠点を利した長距離通信・大規模システムの実験が可能
- ハードウェアリソースを効率的に使用するためのアクセラレーション機能

ユースケース

- Beyond 5G時代のモバイルコアネットワーク制御手法の検証
- 実環境と仮想環境をつなぐデジタルツインやサイバーフィジカルシステム(CPS)の研究開発
- 広域NW網内でハードウェアアクセラレーションを用いたユーザ開発技術の評価・検証

今後の展開

- 機構内外の環境を相互接続することで、持ち寄った技術を連携・実証することが可能なオープンゲートウェイ機能
- 国内外における通信・計算融合領域の新たなチャレンジをサポートするための機能拡充

【お問合せ先】

テストベッド研究開発推進センター テストベッド構築運用室
Mail : tb-info@ml.nict.go.jp

NICTオープンハウス2026

Copyright © 2026 NICT All Rights Reserved.