

# SDNサービス

海外拠点を含む広域SDNテストベッド(RISE)による新世代ネットワーク機能・運用検証環境

## サービスの概要

### ●利用者による新しいネットワーク技術の機能検証が可能

既存プロトコルにとらわれない新しいネットワーク機能を実現できるSDN (Software-Defined Networking)技術について、広域環境上で動作させ検証することができます。OpenFlowスイッチで構成されるネットワークおよびコントローラやアプリケーションを動作させるホスト環境を用いて、アプリケーションの種類によって通信経路を変えるといた、利用者の発想次第で今までとは異なる柔軟なネットワークを作ることが可能です。

※OpenFlow : Open Networking Foundation が提唱しているネットワーク制御技術で、スイッチ上のフローテーブルを外部のコントローラから制御することで、利用者が通信パケットの送信先やスイッチ動作をプログラムすることができます。

※RISE (Research Infrastructure for large-Scale Environment) : JGNが提供するSDN/OpenFlowテストベッド。

## 利用例・適用分野

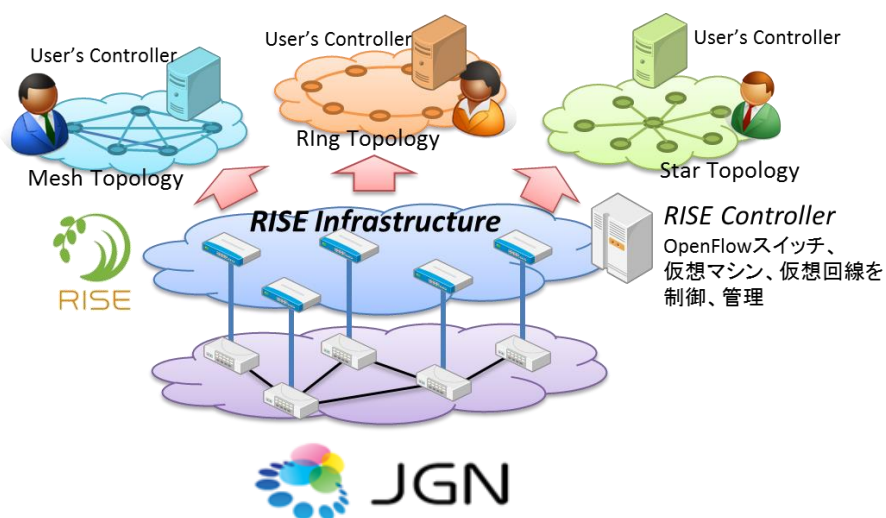
### ●論理的に隔離された環境で実証が可能

利用者は、OpenFlowコントローラソフトウェアとして実装されたSDN技術を持ち込み、広域環境を用いて検証実験が可能です。

各利用者には論理的に隔離された検証環境を提供しており、同時に50以上の検証実験を同時にサポートしています。

また、RISE内部ではSDNを活用しており、下位のJGN物理ネットワークにとらわれない、検証内容に応じたネットワークトポロジを検証環境として指定できます。

さらに、利用者が開発したSDN技術とNICT内外で開発されたSDN技術との相互接続検証のサポートも行います。



## サービス環境など

### ●全国規模のテスト環境

国内11箇所と海外との連携による4箇所のアクセスポイントに、OpenFlow スイッチ、およびVMサーバ(仮想マシン)を用意し、利用者のニーズに合わせた実験構成と環境を提供します。

### ●サービススケジュール

- ・2011年11月: シングルユーザ版サービス開始
- ・2012年 4月: マルチユーザ版サービス開始
- ・2014年 4月: トポロジ仮想化サービス開始
- ・2012 - 15年: 拠点増強 (8 ⇒ 15拠点)

お問い合わせ先: 国立研究開発法人情報通信研究機構 総合テストベッド研究開発推進センター テストベッド連携企画室

Tel : (03)3272-3060 Fax : (03)3272-3062 E-mail : [jgncenter@jgn-x.jp](mailto:jgncenter@jgn-x.jp) URL : <http://www.jgn.nict.go.jp/>