

研究テーマ：インターネットにおける次世代ネットワーク基盤の相互接続モデル検証(1/2)

(プロジェクト番号 JGN2P-A20031)

研究機関： 東京大学、他20機関

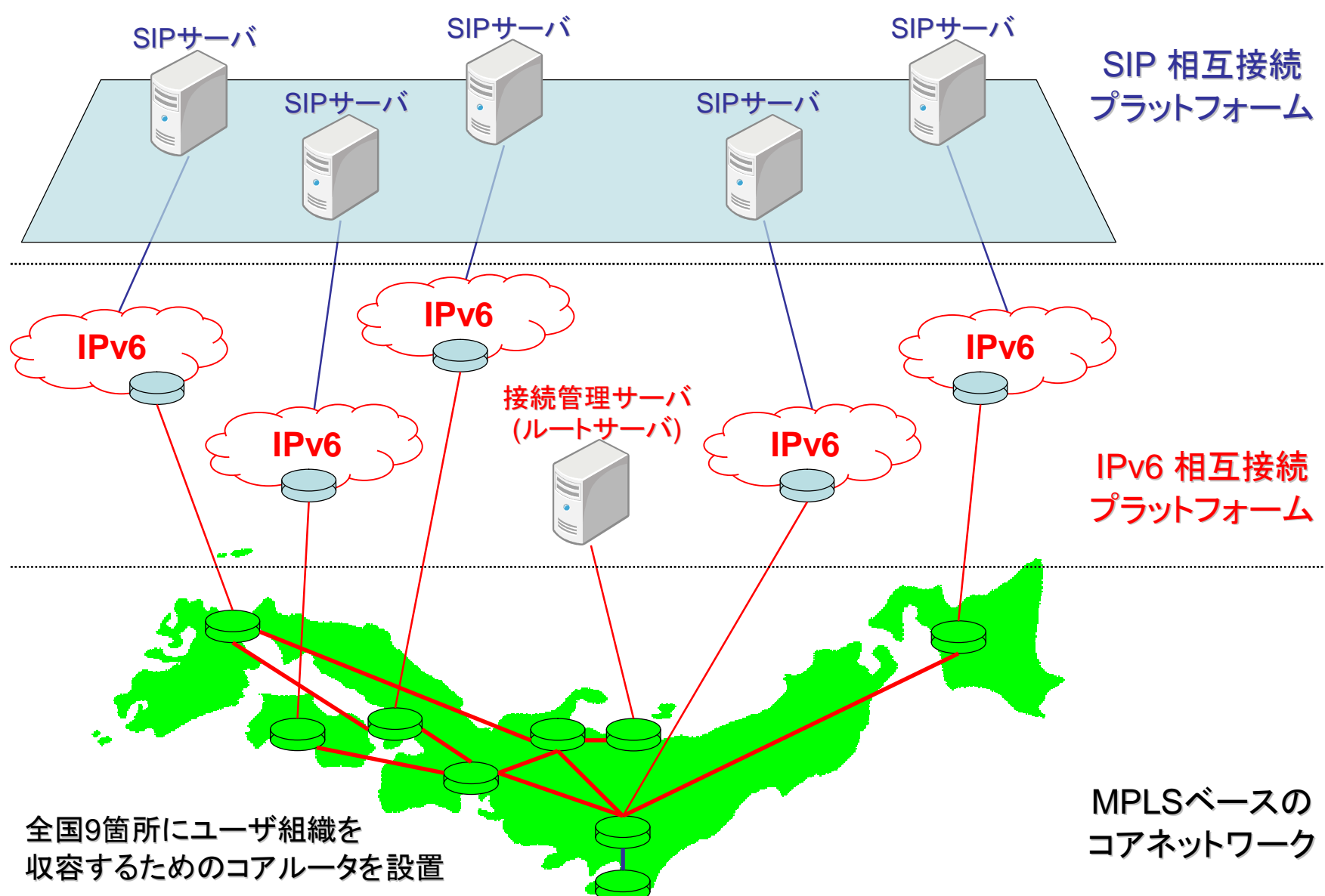
研究の目的：

- ① 次世代情報通信基盤の形成基盤プロトコルと考えられるIPv6とSIPの運用モデルと運用技術の確立を目指し、既存の技術の問題点の明確化と、運用手法の設計と実践を推進していく。
- ② 広域に分散した実運用ネットワーク間における高品質コンテンツの交換・共有技術の確立を目指す。

研究の概要：

- ・ IPv6とSIPの相互接続モデルと運用技術を検討。
- ・ 上記で検討したモデルによるテストベッド(通称:Distix)を構築し、各参加組織が運用するIPv6ネットワーク、及び、SIPシステムを相互接続。
- ・ テストベッド上でモデル検証のための実験を実施。

異なる組織の IPv6、SIPネットワークを相互接続する基盤の運用技術を検証



研究テーマ: インタードメインにおける次世代ネットワーク基盤の 相互接続モデル検証(2/2)

(プロジェクト番号 JGN2P-A20031)

研究機関: 東京大学、他20機関

研究開発成果:

- ・ 本テストベッドにおける実験によって、多数の組織が、効率的かつスケーラブルに相互接続できることを実証。
⇒ 15組織が定常的に相互接続 (IPv4も含めると43組織)
- ・ 6PE(※)に対応したIPv6接続管理サーバ(ルートサーバ)のプロトタイプを試作し、テストベッドに接続するだけで自動的に多数の組織と相互接続できることを検証。
※6PE: MPLSネットワーク上でIPv6ネットワークを相互接続するための仕組み

プロジェクトのアピールポイント

- ・ 本研究を通じて、全国各地にSIPおよびIPv6の運用技術を持つ技術者が育成され、各地域の情報化を推進する土台となった。
- ・ 地域間の人的なネットワークが形成され、新たな研究協力の体制が構築された。

参加組織

東京大学(プロジェクトリーダー)、北海道総合通信網株式会社、株式会社インテック・ネットコア、株式会社インテックシステム研究所、高知工科大学、株式会社電算、株式会社データコア、秋田県産業技術総合研究センター、秋田大学、島根県地域振興部地域振興室、特定非営利活動法人 北海道地域ネットワーク協議会、広島大学、岐阜県立情報科学芸術大学院大学、大分大学、山口大学、山梨県立大学、鳥取IX協議会、倉敷芸術科学大学、琉球大学、有限会社ナインレイヤーズ