

研究テーマ:ベトナム国向けオールIPネットワークの円滑な移行に向けた国際技術調査(1/2)

(プロジェクト番号 JGN2P-A20076)

研究機関: 日本電気(株)第二ネットワークソリューション(事)

研究の概要:

ベトナム国と日本国間を、JGN2plusを用いて国際接続環境を構築し、NGNのコア技術であるIMSを用いて日本とベトナム国間で、SIP端末の相互接続、及び映像配信サービス等の動作確認を行う。

研究の目的:

JGN2plus使用してベトナム国と日本国を結ぶ国際接続環境下において、IMS/NGNの基本機能及びサービスアプリの検証を行う。特に、QoS制御の動作確認、QoE評価方法の検証を行い、IMS/NGN機能の実効性を訴求する。

実験機器構成:

IMSコア、及びトランスポート機器は、ベトナム国ハノイ市に設置され、端末はハノイ市及び国際回線経由で日本に設置される。日本国とベトナム国間は、JGN2plus及びTEIN3(VinaREN)経由で接続される。実験機器構成を図1に記載する。

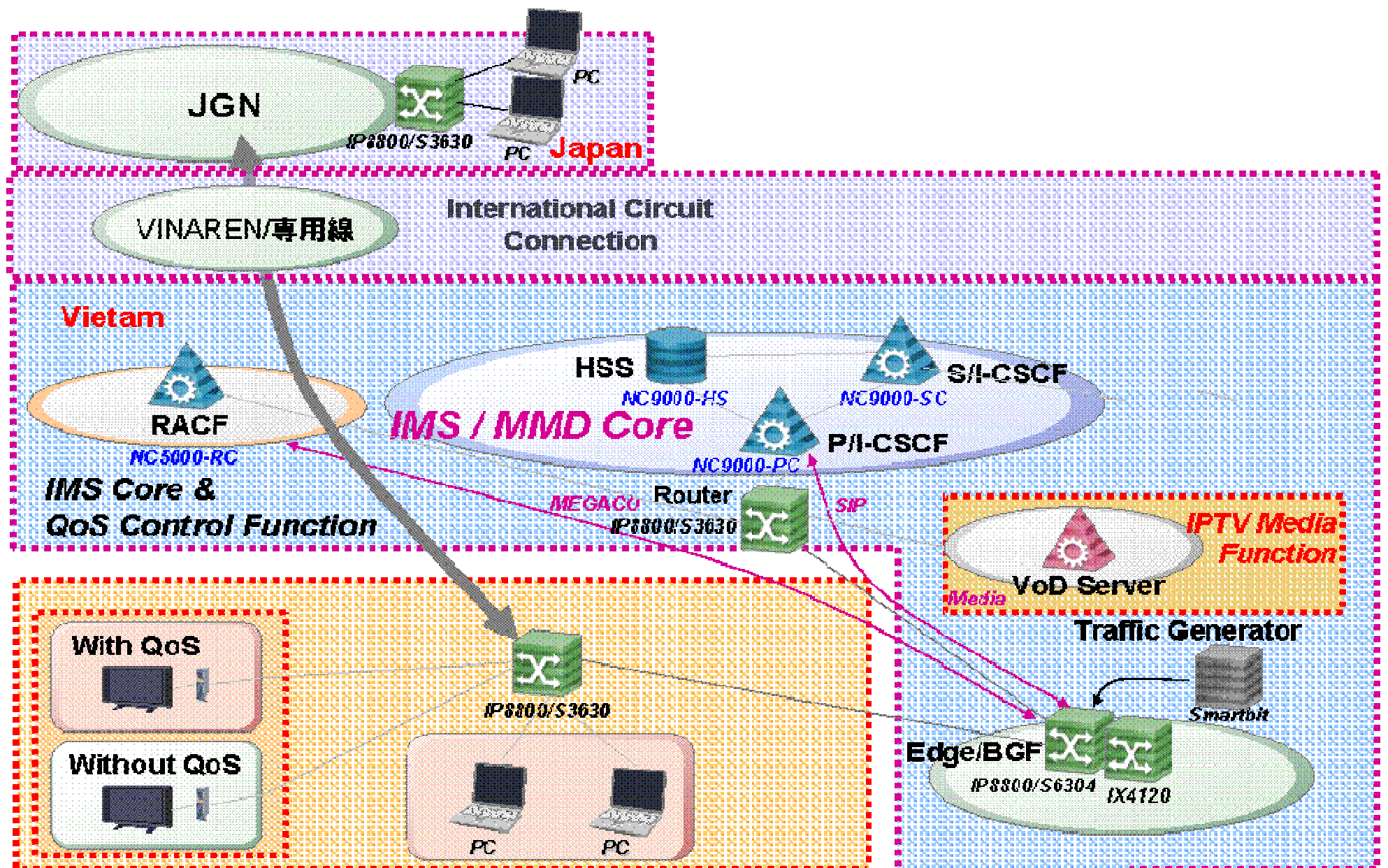


図1 実験機器構成図(論理網)

研究テーマ:ベトナム国向けオールIPネットワークの 円滑な移行に向けた国際技術調査(2/2) (プロジェクト番号 JGN2P-A20076)

研究機関: 日本電気(株)第2ネットワークソリューション(事)

研究開発成果:

■ NGN 技術の実効性及びアプリケーションの有効性の検証

NGN アプリケーションとして、PSTN シミュレーション・サービス及び映像配信サービス (VoD) の動作確認を行い、品質確保技術 (QoS) の有効性を証明した。

■ QoE 評価基準のための有益なデータ取得

ネットワーク品質 (QoS) と映像品質 (QoE) と関係を分析し、客観的映像品質測定値 (MOS_V) と主観的映像品質測定値 (MOS) との相関関係を分析した。

■ 現地通信事業者との関係構築及び関係強化

2009年2月23日、ハノイ市にて、“IMS based IPTV (VoD) Services on NGN” のタイトルで、NICT 現地パートナーである VinaREN に対してプレゼン及びデモを実施した。また、2009年3月12日、ハノイ市にて、“VoD & QoE on NGN” のタイトルで、現地通信事業者幹部に対してプレゼン及びデモ実施。このようなセミナーを通して、現地通信事業者及び政府関係機関と情報の共有及び関係強化を図ることができた。

プロジェクトのアピールポイント:

■ 国産NGNの高度な技術の訴求

国内NGNの市場にて実績のあるNGNサービス及び先端技術の先進性を訴求。

■ 国際映像配信サービス等のビジネスモデル開発促進に寄与

日本、ベトナム国間における企業向け社会インフラの改善ソリューションの提供。

■ 産学官連携による国際実証実験

ベトナム国政府、VinaREN、及び現地通信キャリアとの連携による実証実験。本実証実験により、関係者の中で情報共有、人的交流の活性化推進。

プロジェクトの自己評価:

■ 「国際接続性」

NICT大手町から、VNPTの研究機関であるCDiTのラボ環境までの国際接続性が確認された。今後の2国間でのマルチメディア・サービスや遠隔医療、及び遠隔教育等の実証実験に有益な結果をもたらした。

■ 「成果」

海外初のIPTV(VoD)サービスということで課題も多々あったが、期間中にほとんど全ての試験を実施することができた。関係各位のご協力、ご支援に感謝する。特に、NGNの「品質制御」の有効性をベトナム国へ訴求することが出来たことが最大の成果である。今後の市場開発に役立てたい。以上