

講演の趣旨

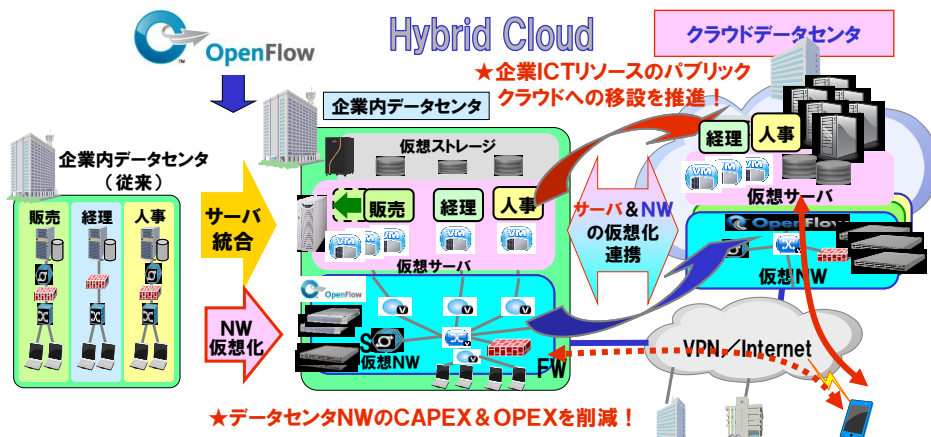
- インターネット、スマートフォン、携帯電話、クラウドサービスなどが、ミッションクリティカルな基盤サービス化へ。
- 東日本大震災等の自然災害時でのインフラの寸断や通常時に比べた大量の通信要求による輻輳状況を速やかに検知し、輻輳状態の解決やネットワークの回復が望まれている。
- スマートフォンの急増に伴い、都心などトラヒックが集中しやすい場所でネットワーク容量を超える通信トラヒックが発生し、ネットワークがダウンする事態も起こっています。このような予想を超えるネットワークアクセス時に、如何に早期に回復するかが重要です。

本発表では、ICT環境を迅速に、安心して、かつ安全に提供する技術革新に関して、現状の標準化動向、技術開発動向を紹介

- クラウド・データセンター向けの各種技術の取り組み
- キャリアネットワーク向けに進められている各種技術の取り組み
- 自治体ネットワーク向けに進められている各種技術の取り組み

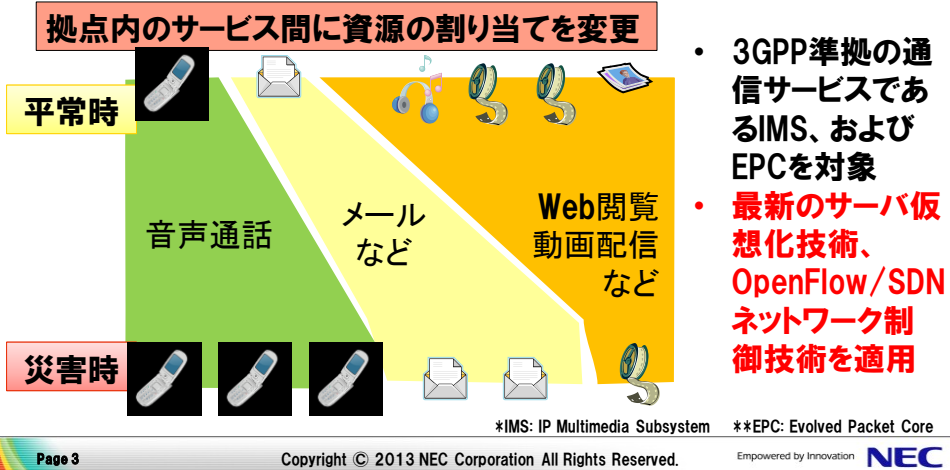
クラウドデータセンター向けネットワーク仮想化：SDN

- OpenFlow/SDNによりネットワーク仮想化(NWリソースの動的配置・拡張・移設の容易性)を実現し、データセンターNWのCAPEX & OPEXを大幅に削減
- 新たなクラウドサービスとして、ITサービスとNWサービスの連携&強化により、企業ICTリソースの移設を推進し、クラウドビジネスを拡大



キャリアネットワーク向けネットワーク仮想化: NFV/SDN

東日本大震災時の通信混雑の経験を踏まえ、災害後に起こる爆発的な通信要求に対応するべく、**拠点内の通信処理資源を最大限に活用**するための「動的通信制御技術」を研究開発



自治体ネットワーク向けネットワーク仮想化: SDN

OpenFlow/SDN活用技術により、平常時と災害時のネットワークの即座かつシームレスな移行を実現する

- 共通の通信設備を複数の地域・サービスで共用する共用型ネットワーク
- 平常時は、地域・サービス毎に分割された**仮想ネットワーク**を構成
- 緊急時は、共通の通信設備の生き残った部分をつなげて非常用ネットワークを再構成
- 通信設備の制御・管理はリモート制御により行う

