

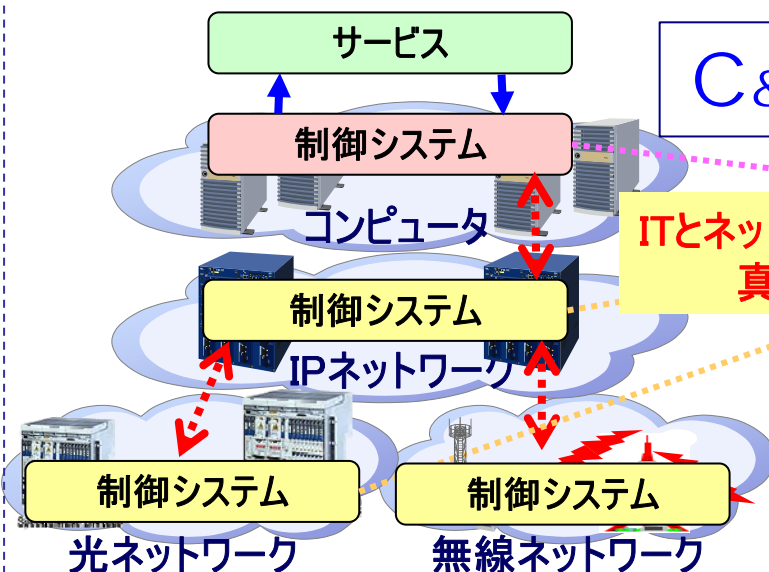
インターネットのメカニズムを根本から変えるネットワーク技術 プログラマブルフロー・スイッチ

Programmable Flow Switch for Clean Slate Design of Future Internet Architecture

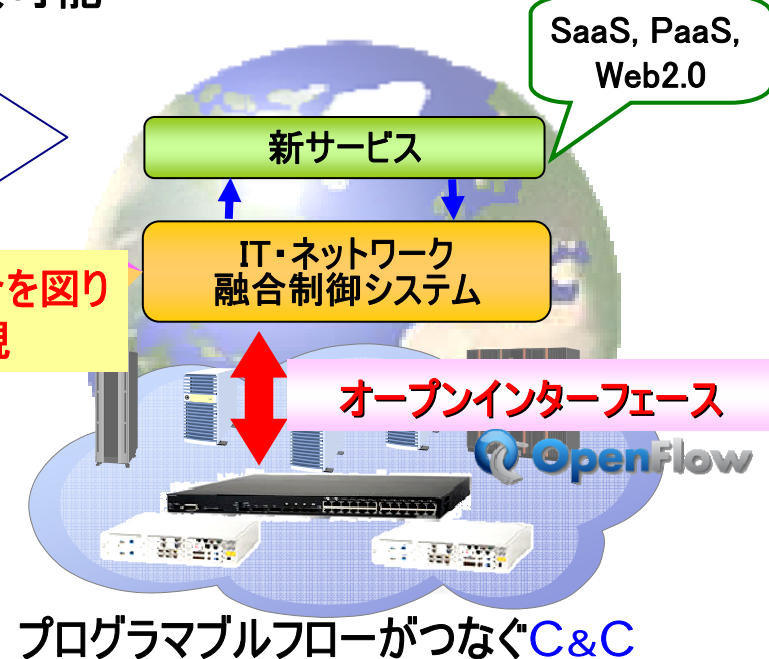
何を解決する技術か？

- コンピュータとネットワークはそれぞれ独立に進化し、ICTインフラを形成（レディーメイドインフラ）
- 提供サービスは事前に設定され画一的

- 世界に分散するコンピュータとネットワークを利用し、ダイナミックにICTインフラを構成（オーダーメイドインフラ）
- クラウドインフラ上に多様なサービスを柔軟に提供可能



ITとネットワークの融合を図り
真のC&Cを実現

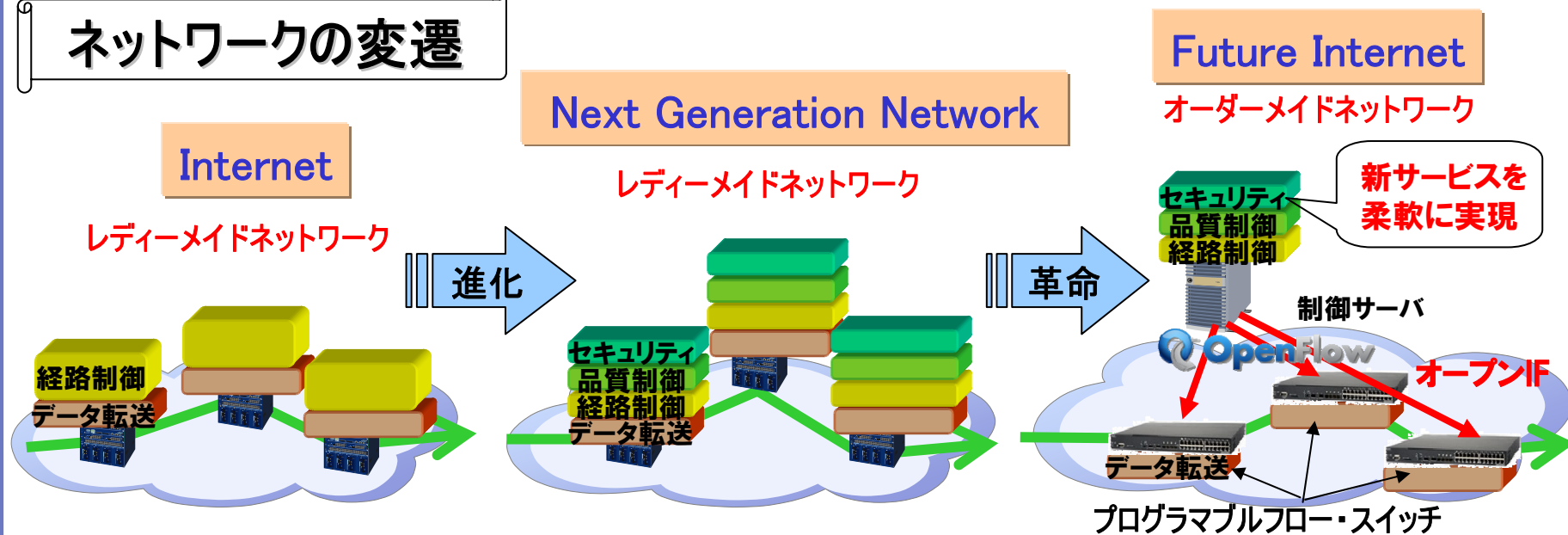


プログラマブルフロー・スイッチ

技術の特長

- データ転送機能とネットワーク制御機能を分離し、制御機能を一か所に集約
- オープンインターフェースにより、さまざまなサービスに対応した最適なネットワークを自在に構築
 - ✓ サービス事業者・ネットワーク事業者が新サービスを柔軟に実現可能

ネットワークの変遷

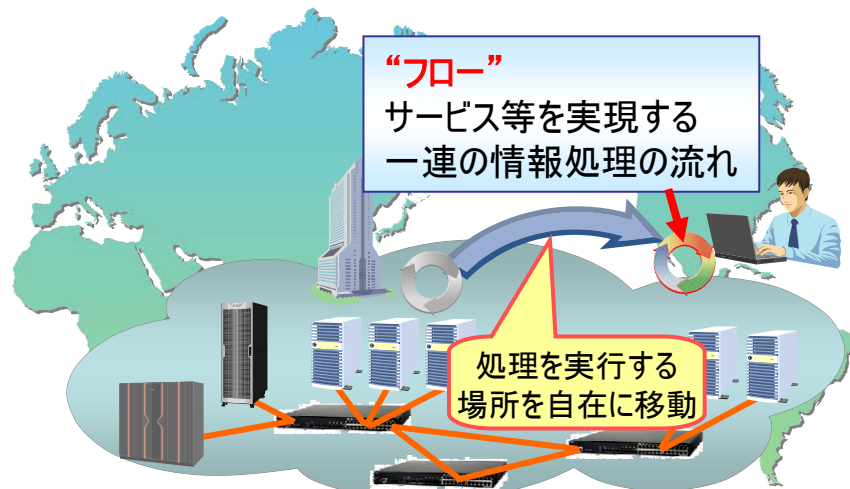


プログラマブルフロー・スイッチ

今後の展開

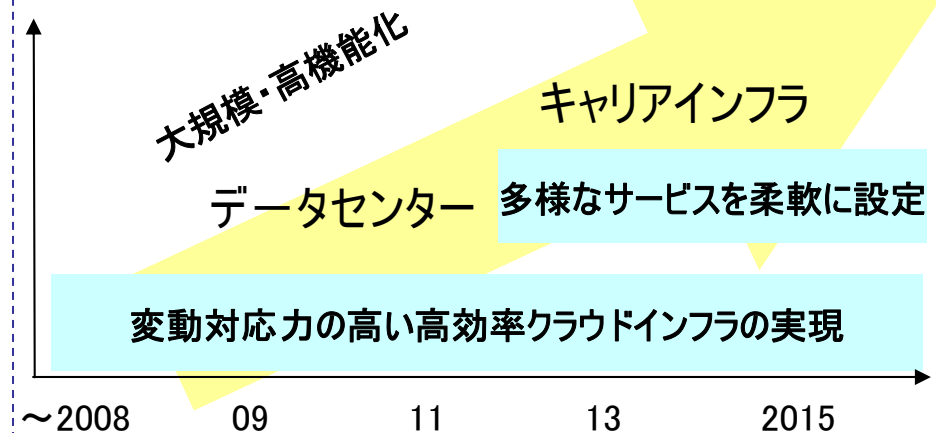
市場ニーズ／技術展望

- SaaS/PaaS事業を支えるクラウドインフラ実現
 - ✓ ネットワークとコンピュータをシームレスに接続し
必要なサービスをいつでもどこでも提供可能
→ 情報爆発/社会システムの複雑化に対応
- 大規模・高機能化を推進し、データセンターから
キャリアインフラへ展開



プログラマブルフロー・スイッチでオーダーメイドインフラを実現

研究開発ロードマップ



- オープンイノベーションでさらに技術革新を推進し
グローバルNo1の技術を確立
 - ✓ **世界初**の実機動作と国際連携実証に成功
(NEC+NICT+Stanford大／2008.10)
 - ✓ 米国 Stanford大学連携 (Clean Slate Laboratory)を設立／2008.12)
- インターネットのメカニズムを一新するプログラマブル
フロー技術で、**ICTインフラビジネスの土俵を変える**