

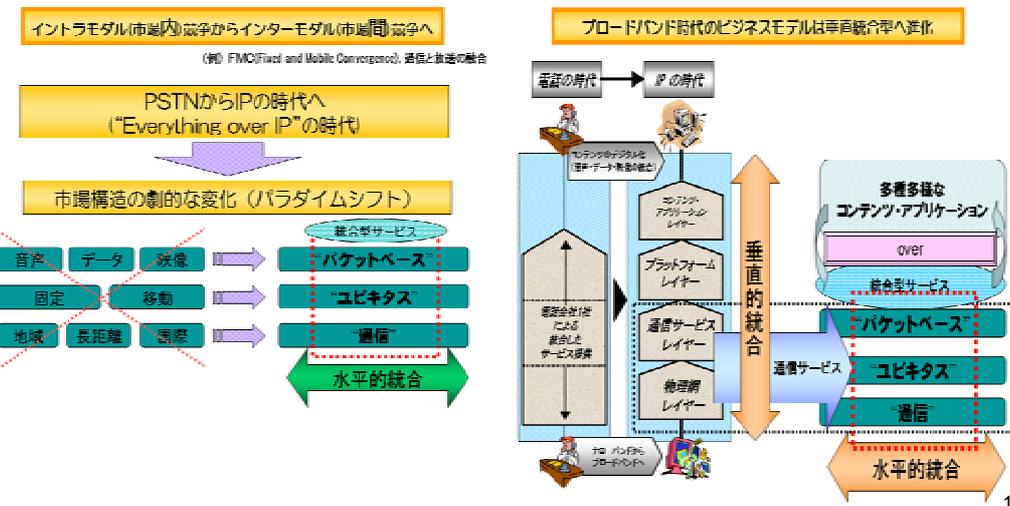
ネットワークの中立性を巡る議論の現状

2006年12月5日

総務省総合通信基盤局料金サービス課長
谷脇 康彦

IP化の進展に伴う競争環境の変化

- (1) ブロードバンド化の進展-----リッチコンテンツの流通の拡大
- (2) 水平的市場統合の進展-----イントラモダルな競争からインターモダルな競争への転換
- (3) 垂直的市場統合の進展-----各レイヤー全体を念頭に置いた公正競争確保の必要性



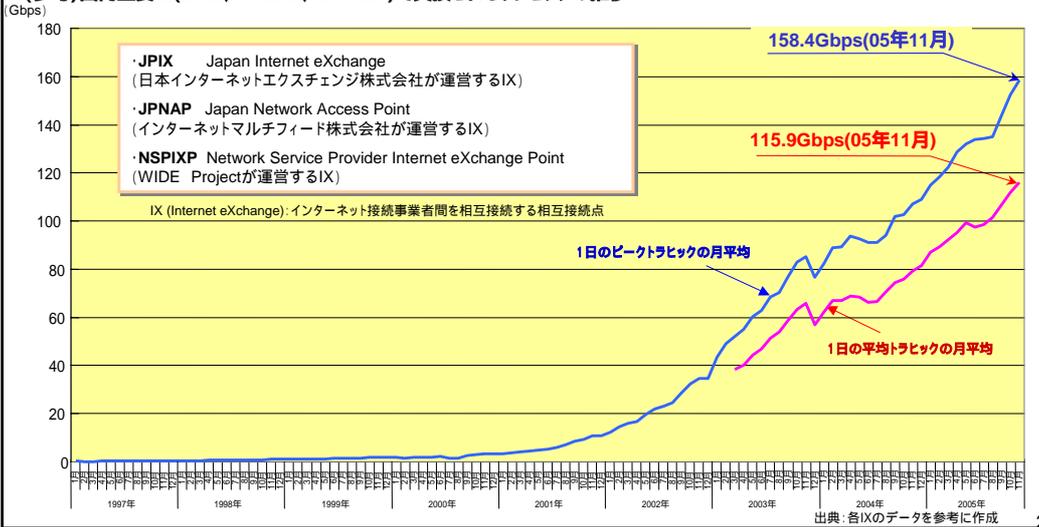
ネットワーク上を流通するトラフィックの急増

我が国のブロードバンド契約者のトラフィック総量(注)は、05年11月時点で486Gbpsと推計、これは、04年11月時点(324Gbps)と比べて約1.5倍の増加。

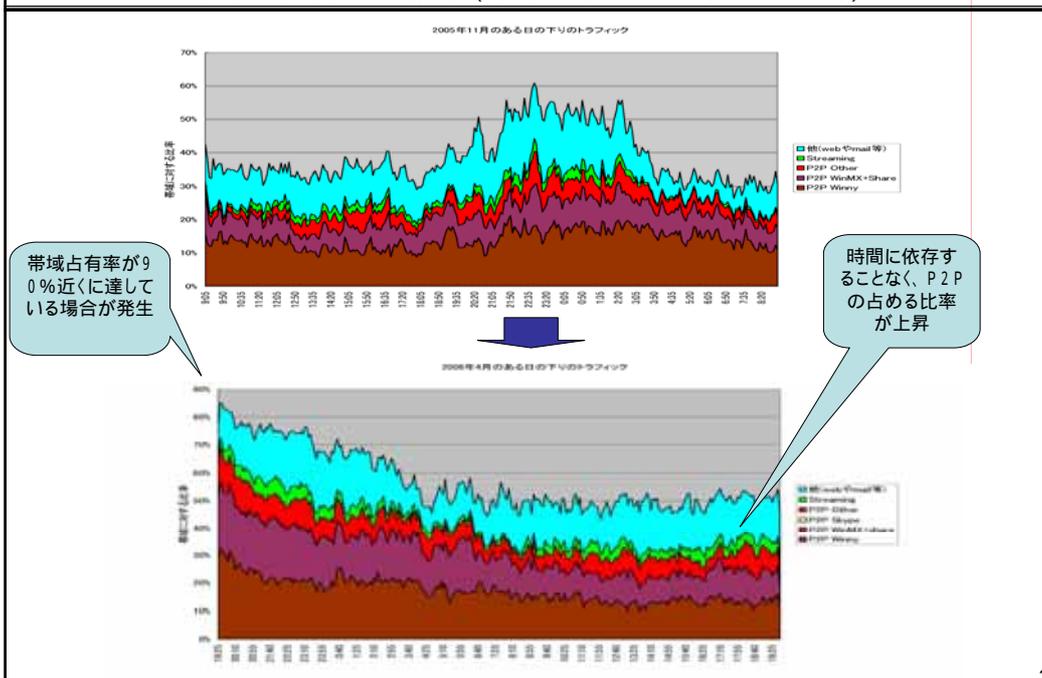
(注)04年11月より、半年ごと(5,11月)に、国内主要IXで交換されるトラフィック量等を基にブロードバンド契約者のトラフィック総量を推計。

このようなトラフィックの急増に対応するため、通信事業者における設備増強の必要性が増大。

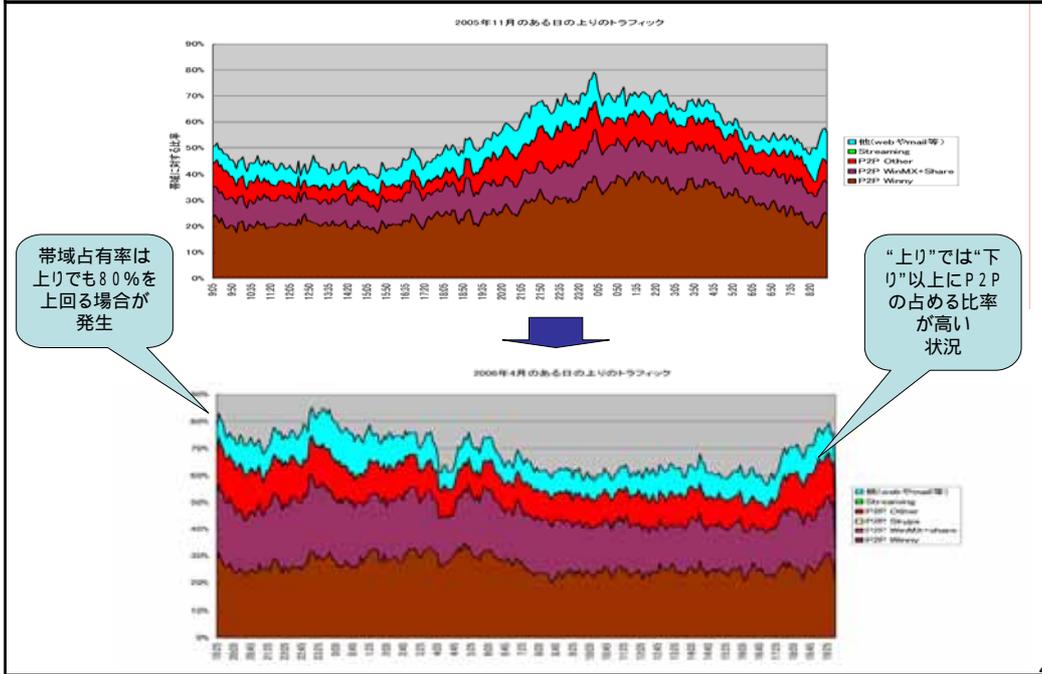
(参考)国内主要IX(JPIX、JPNAP、NSPIXP)で交換されるトラフィックの推移



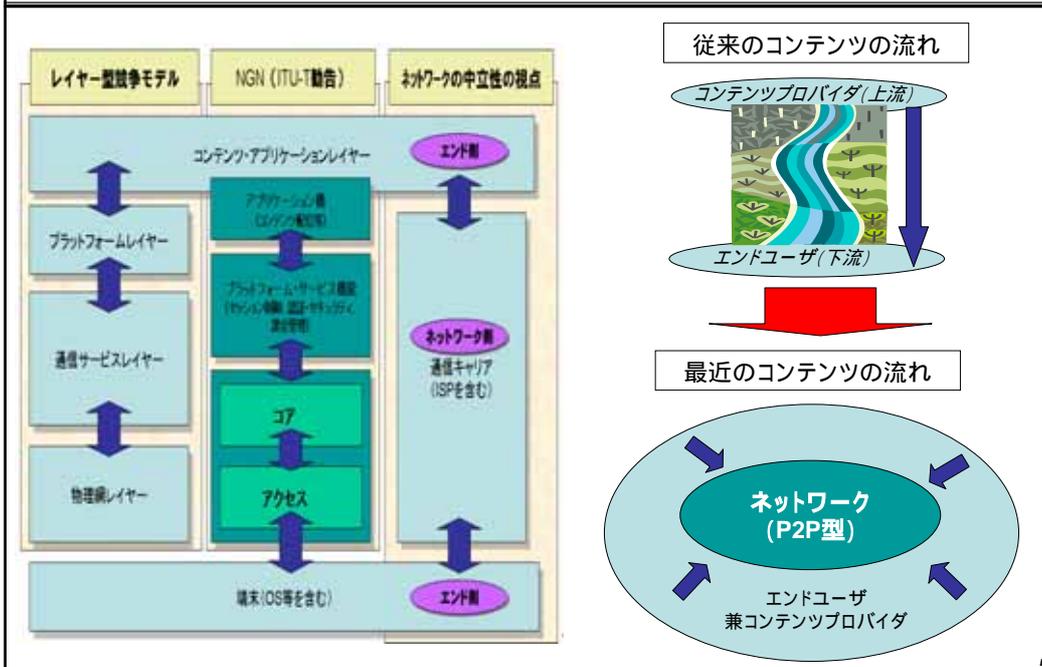
“下り”トラフィックの推移(ある大手プロバイダーの例)



“上り”トラフィックの推移(ある大手プロバイダーの例)



エンド側とネットワークの関係



“ネットワークの中立性”を巡る検討の経緯

ネットワーク中立性の議論は、
 端末レイヤーからコンテンツ・アプリケーションレイヤーに至る各レイヤーのインターフェースの
 オープン化や、各レイヤー間・レイヤー内のコスト負担の在り方という広範な検討課題。
 ドミナント規制を含む接続政策や料金政策など相互に関連した問題を内包。

ブロードバンド基盤が整備された環境下(とりわけFTTHの普及によるP2P通信の爆発的増加)で
 は、我が国が世界に先駆けて、ネットワークの中立性に係る具体的な問題に直面する可能性。

「IP化の進展に対応した競争ルールの在り方に関する懇談会」報告(06年9月)において、ネットワー
 クの中立性に関する議論のポイントを整理。

「新競争促進プログラム2010」(06年9月)において、総務省としての今後の取組方針を公表。

(7) ネットワークの中立性の在り方に関する検討

IP化が進展する中、ネットワークの利用の公平性(通信レイヤーの他のレイヤーに対する中立性)やネットワークのコスト負担の公平性(通信
 網増強のためのコストシェアリングモデルの中立性)といった、いわゆるネットワークの中立性の在り方について検討を行う。
 このため、ネットワークの中立性原則を軸として、IP網への本格的な移行を想定した競争政策上の検討課題を抽出・整理する観点から、関
 係各方面の参画を得て検討する場を設け、07年夏を目途に第一次の取りまとめを行う。
 これを踏まえ、引き続き検討を継続し、0.8年夏を目途に検討結果を取りまとめる。

「ネットワークの中立性に関する懇談会」において具体的な議論を開始。
 (07年夏を目途に第一次の取りまとめ)

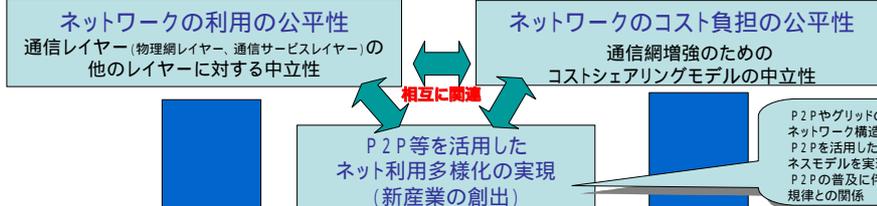
ネットワークの中立性を巡る主な検討項目

ネットワークの中立性に関する3原則 (利用者の視点)

1. 利用者がIP網を柔軟に利用して、コンテンツ・アプリケーションレイヤーに**自由にアクセス可能**であること。
2. 利用者が技術基準に適合した**端末**を、IP網に**自由に接続し**、**端末間の通信を柔軟に行う**ことが可能であること。
3. 利用者が通信レイヤー(物理網レイヤー・通信サービスレイヤー)及びプラットフォームレイヤーを**適正な対価で公平に
 利用可能**であること。

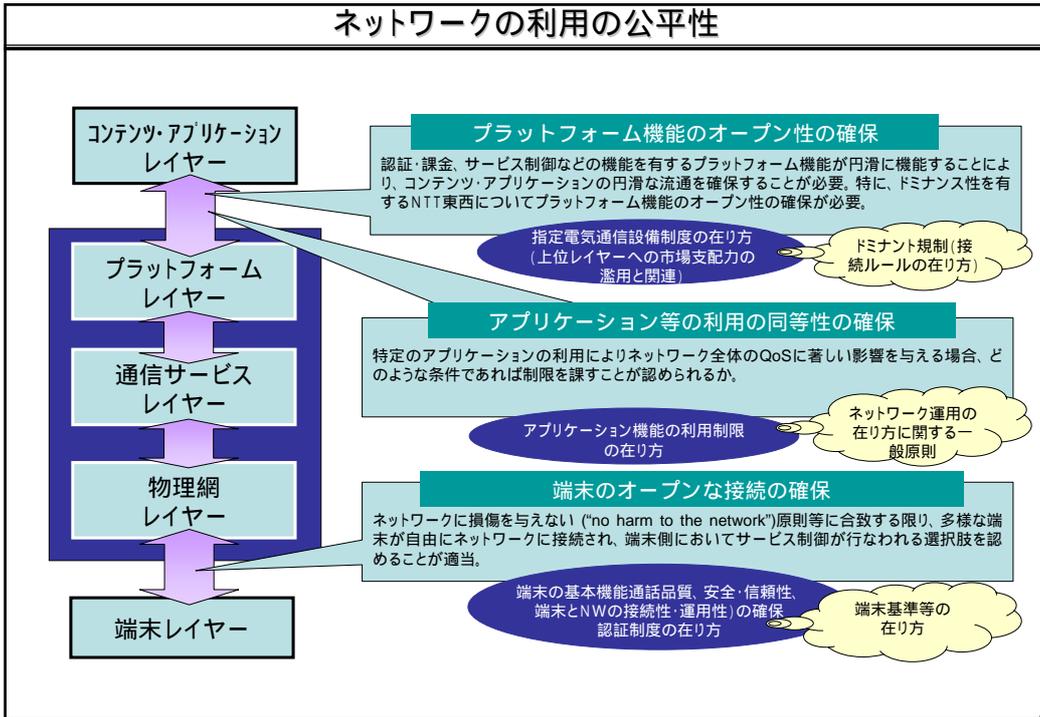
(注)利用者(エンド側)には、エンドユーザのみならず、コンテンツプロ
 バイダー等のIP網を利用して事業展開を行う事業者もこれに含まれ
 る。

ネットワークの中立性を確保するための政策評価パラメータ



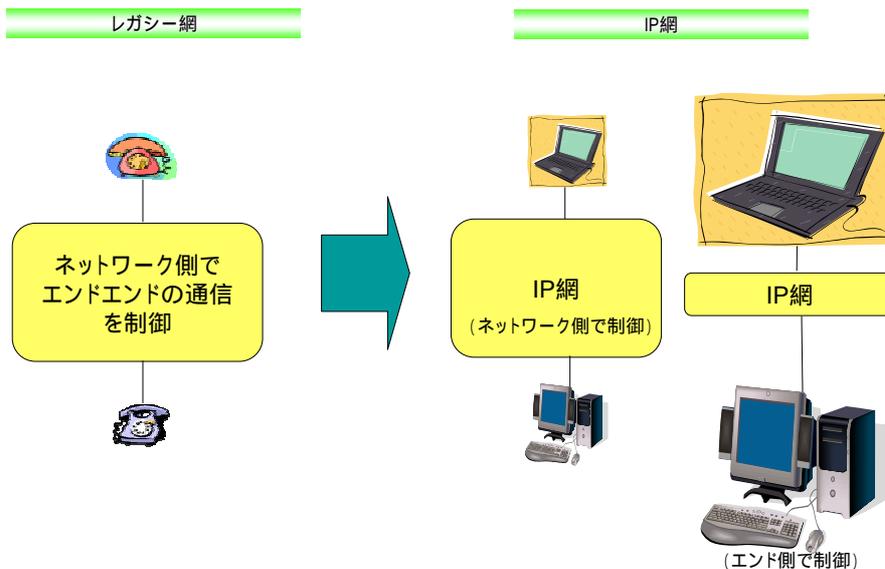
それぞれのパラメータについて、具体的な政策を総合的に展開

ネットワークの利用の公平性

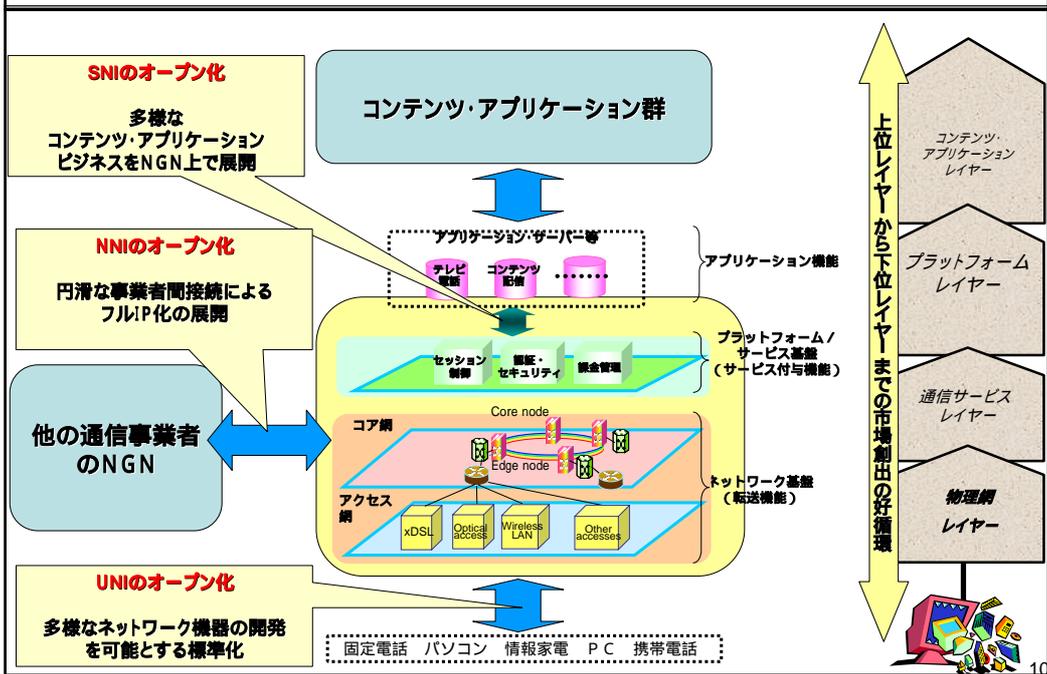


レガシー網とIP網におけるインテリジェンスの違い

エンド側のコンピューティング能力の飛躍的向上、アプリケーション機能の向上等により、インテリジェンスをネットワーク側が持つことも、エンド側で持つことも可能に。



ネットワークの中立性と次世代ネットワークとの関係



ネットワークのコスト負担の公平性

