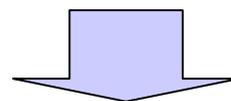
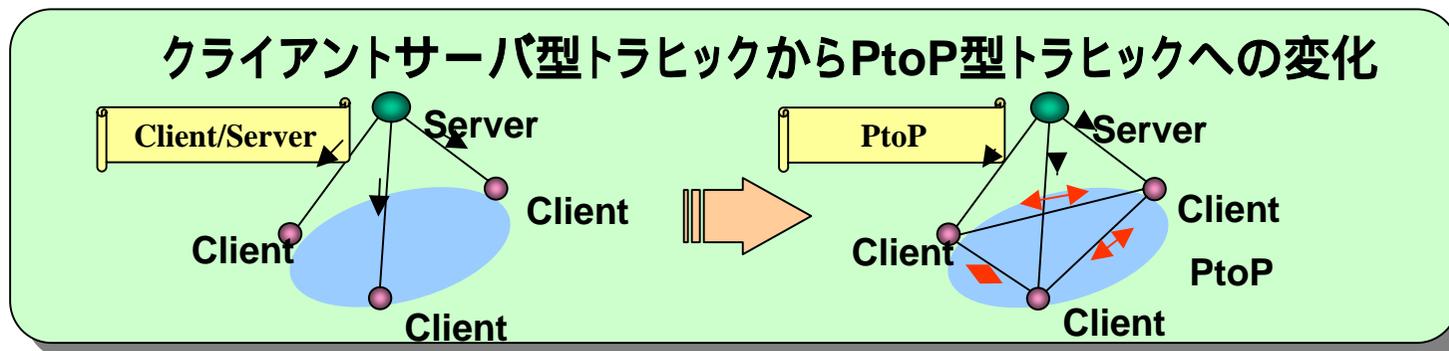


[JANOG13 パネルセッション]
広がるP2Pサービスとインターネットインフラへの影響
～ 公平なサービスへの課題 ～

2004年1月30日
NEC 中原一彦
<nakahara@ipv6.nec.co.jp>

インターネットの利用の変化



ビジネスの拡がり

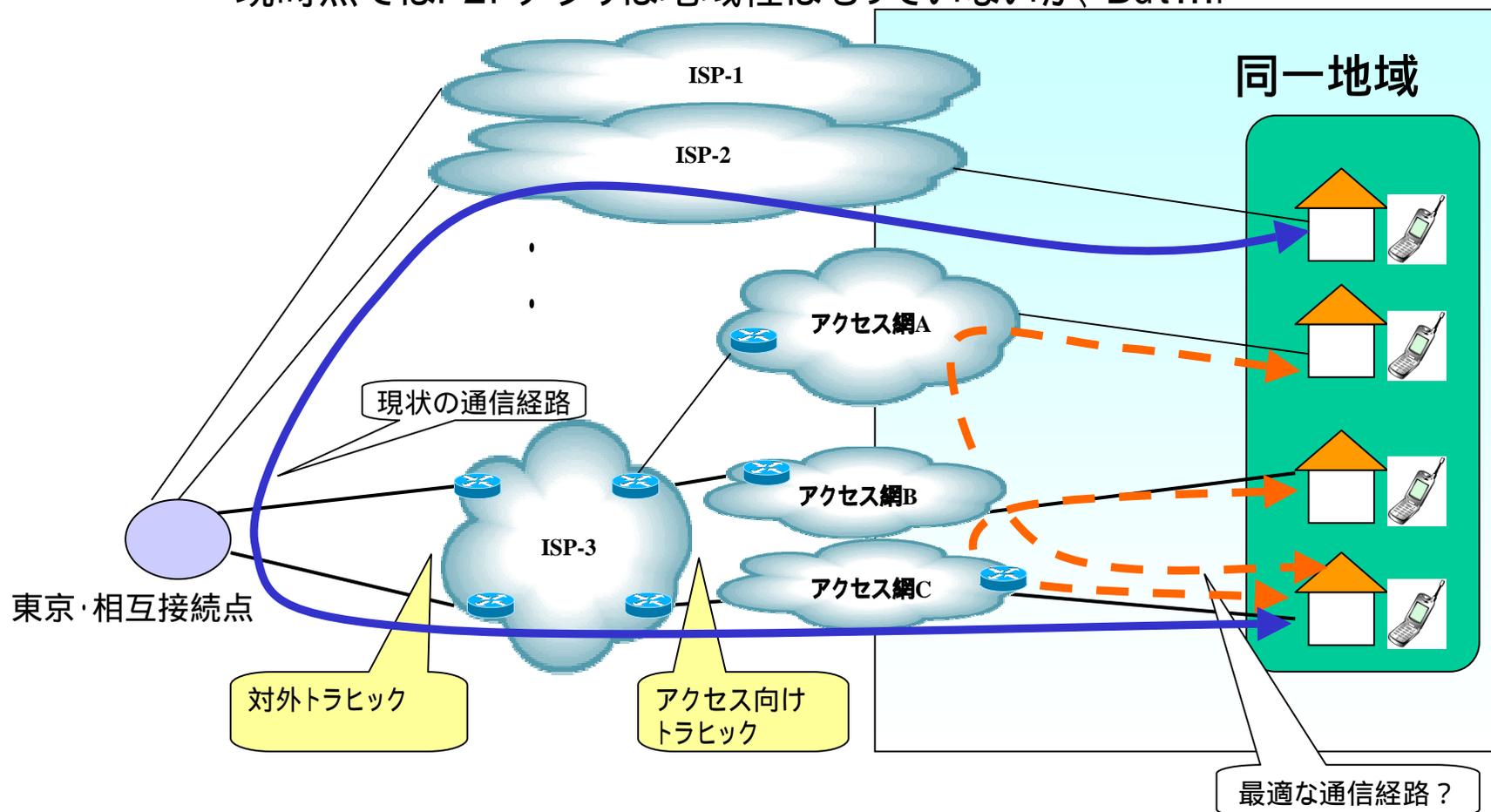
- ・ 利用アプリケーションの比率の変化
VoD, IP電話など → さまざまな特性
- ・ ブロードバンド会員1人あたりのトラフィック量の増加
社会インフラ化... → 公平性が重要

ネットワーク運用者としては、
サービス品質要求の異なるトラフィックの共存が課題

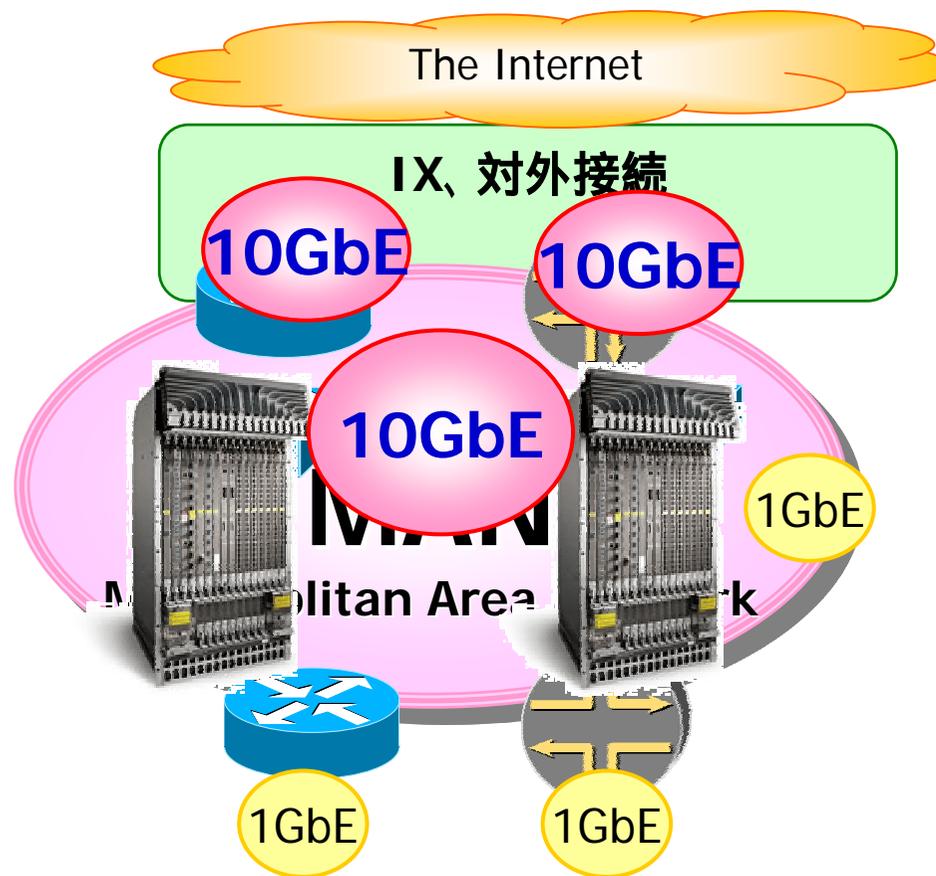
ネットワークポロジ

P2Pアプリにやさしいトポロジーか？

P2Pアプリが地域特性を持つ場合に有益なモデル
現時点ではP2Pアプリは地域性はもっていないが、But....



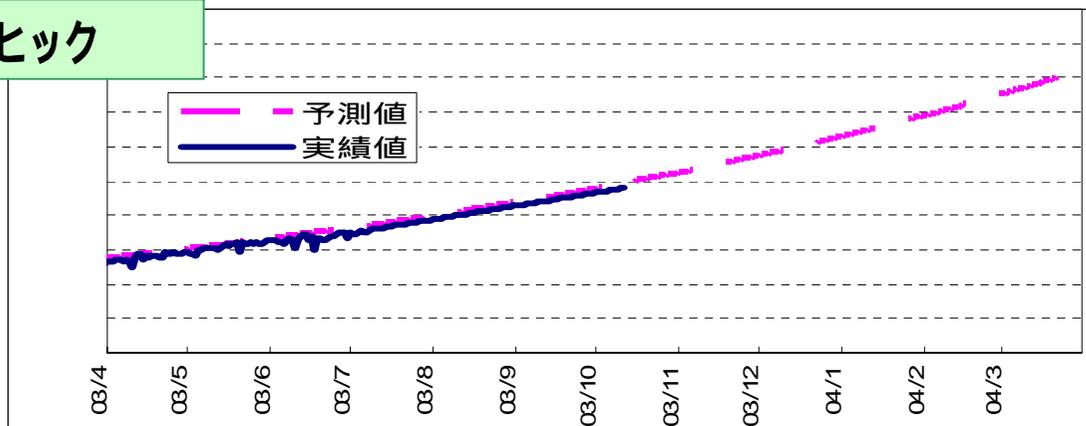
10GbEへの移行(1)



10GbE化はすれども、、、

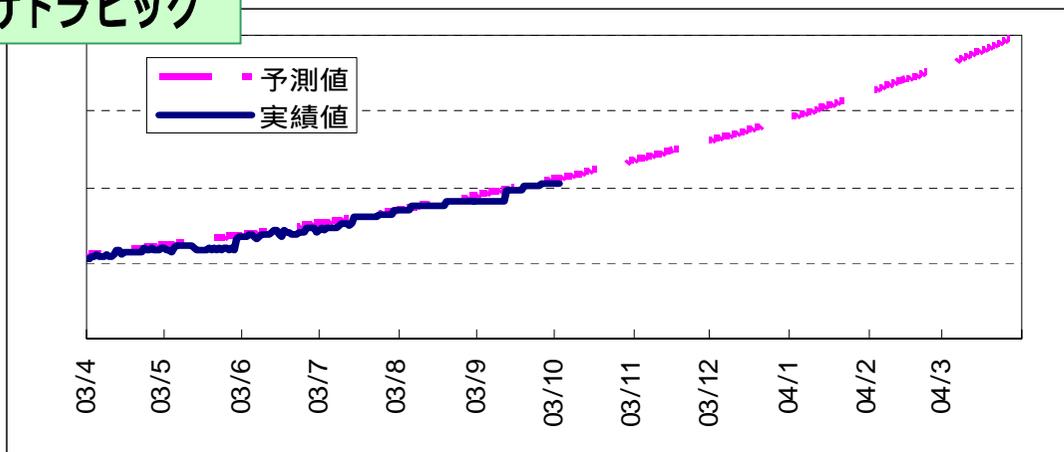
10GbEへの移行(2)

対外トラフィック



ここ半年で2
倍の勢い

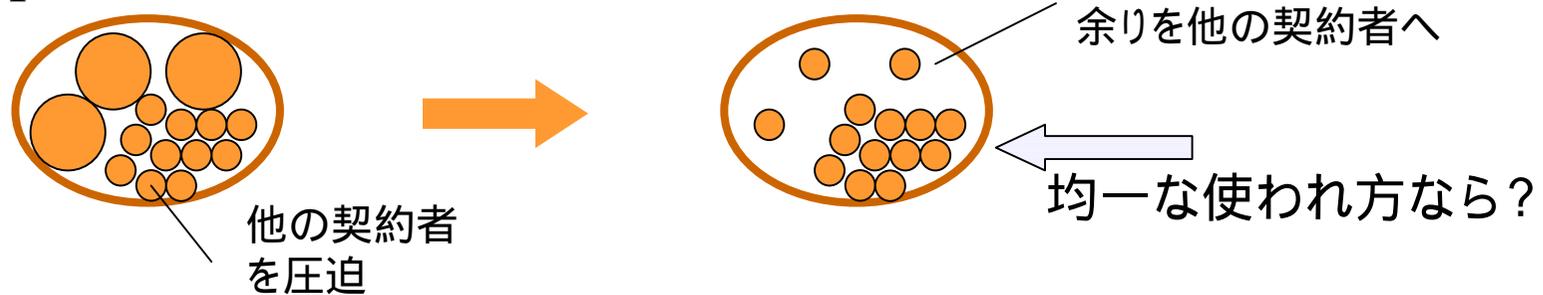
アクセス向けトラフィック



トラフィック急増は待たなしの現実問題

めざす方向性

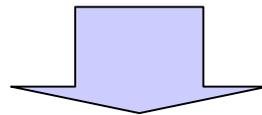
- アクセス回線100Mbps でバックボーンは10GbE
- とりあえず* 混雑時対策としての一時的回避策
- 契約者ごとに均一なサービスを提供するために
 - ipaddress ?



- プロトコル番号 ?



ユーザの様々な利用形態のIPパケットを、それぞれのユーザにとって、最適でかつ、できる限り均一な通信 (Peer-to-Peer通信) を安定して提供するために、



Peer-Peerの通信を効率よくするには、インターネットでどう扱うべきか

