

IP Meeting 2006

Internet 2.0の世界

NTT情報流通プラットフォーム研究所
外山 勝保

1

自己紹介

- 現所属・担当
 - NTT情報流通プラットフォーム研究所
 - 次世代インターネット基盤技術の研究開発
 - IPv6普及期に向けた課題の解決
 - 大規模ネットワークにおけるAnomaly検知制御技術
- 過去の経歴
 - 電話会社のなかで、インターネットにずっと係わってきた
 - 1987-1993 TCP/IPネットワークを用いた分散ソフトウェア開発環境の研究
 - 裏でインターネット接続活動
 - 1994-1996 NTT本社内でのインターネット啓蒙・普及活動
 - 電子マネー戦略策定も
 - 1996-2001 インターネットマルチフィード社の立ち上げ、サービス運用
 - データセンタ事業(MFEED)、IX事業(JPNAP)
 - 2003-2006 現職

2

これからのInternetは。。。

- よりリアルの世界と融合していき、いろいろなモノがつながり、(まだ私には思いつかない)楽しい使い方がでてくる。
- Internetに接続する人・モノに、ますます性善説が通用しづらくなる。

	1990年代	2000年代	2010年代
ネットの使い方	研究からビジネスへ	リアルビジネスをOnlineへ	リアルの世界とサイバーが融合
ネットにつながるモノ	PCなど、機能豊富な"End host"が接続	情報家電など、ネットワークで新しいことを実現できるモノが接続	ユビキタス:必然性が薄くてもネットワークにつながっている
ネットの利用者	ネットワークの知識やモラルを持つ人	現実世界と同じ; 知識・モラルが期待できない場合も	
ネットの悪用防止対策	無法地帯やったもの勝ち	技術的に可能な手段で防止	サイバー社会に即した法令の整備、デジタルメディアの権利問題解決

Internet 2.0??

3

Internet 2.0への期待

- 今後もInternetは我々のコミュニケーション基盤であり続けるだろう
- 多様な使い方ができることが重要である反面、今後は足りない点を克服できるとうれしい
 - 安全であること
 - セキュリティ、認証、著作権、...
 - 通信基盤ビジネスとしても成り立ちうるものであること
 - プロバイダ間での精算、ポリシールーティング、...
- Internetの原点を振り返り、今後のInternet 2.0を議論するときには、「安全」「ビジネス」の観点も必要。

4

5つの質問への回答

- 1. Who is the stake-holder ?
(誰がステークホルダーか?)

- **コンテンツ提供者、(AP)サービス提供者、エンドユーザ**

- インターネットの世界では、IP(レイヤ3)での接続性を提供する純粋な意味でのプロバイダ(ISP)には他社と差別化できる点はほとんどない。
- プロバイダ(ISP)は、コンテンツ提供者・(AP)サービス提供者と、密に、また緩やかに連携しながらビジネスするスタイルになる。

- 2. Who own the resource ?
(リソースは誰のものか?)

- 3. Who provide the resource ?
(誰がリソースを提供するか?)

- **プロバイダ(IPによる通信基盤の提供者)**

- IPとしての通信基盤はプロバイダが保有し、プロバイダがコンテンツ提供者・(AP)サービス提供者、およびエンドユーザに接続性を提供する点は将来とも変わらない。
- とはいえ、プロバイダ(ISP)は上位の(APの)サービスに軸足を移していかなざるを得ない。

5

5つの質問への回答

- 4. How come up with globe ?
(どのようにグローバルに展開するか?)

- 何の「国際展開」か?

- サービス?

- Broadbandを活かしたサービスが日本で先行しているなら、欧米でBroadbandが広がりを見せている今がチャンスか。
- サービスは、利用者の言語や文化の壁に根ざしているものも多いため、すべてが国際展開できるとは限らない。

- 技術?(標準化?)

- 日本が先行しているが故に必要な技術でも、標準化の場(IETF)で「日本でしか必要のない技術」と見なされる場合もある。他国との仲間作りも、標準化による技術のグローバル展開には必要。

- 5. How maintain the possibilities or new services ?
(新サービス創出の可能性をどのように維持していくか?)

- Internetがある限り新サービス創出の場は失われぬ。

- Globalなコミュニケーションに使える唯一の場。
- Pureなのが望ましい。が、多少の困難(NATやFirewall)があっても、サービスを提供して儲かるのであれば、提供者はうまく乗り越える方法を考える。

6