

# ユーザ動向から考えるISPのトラフィックマネージメント

---

JANOG  
Special Session 2006

# 2006年1月7日・・・

---

- janog@janogで議論になった、Windows自動リブートによる大幅なTraffic減
  - 海外ではめだった減はなく
  - 国内主要プロバイダ、IXでは減が観測されたもよう
  
  - Winnyが原因と推測
-

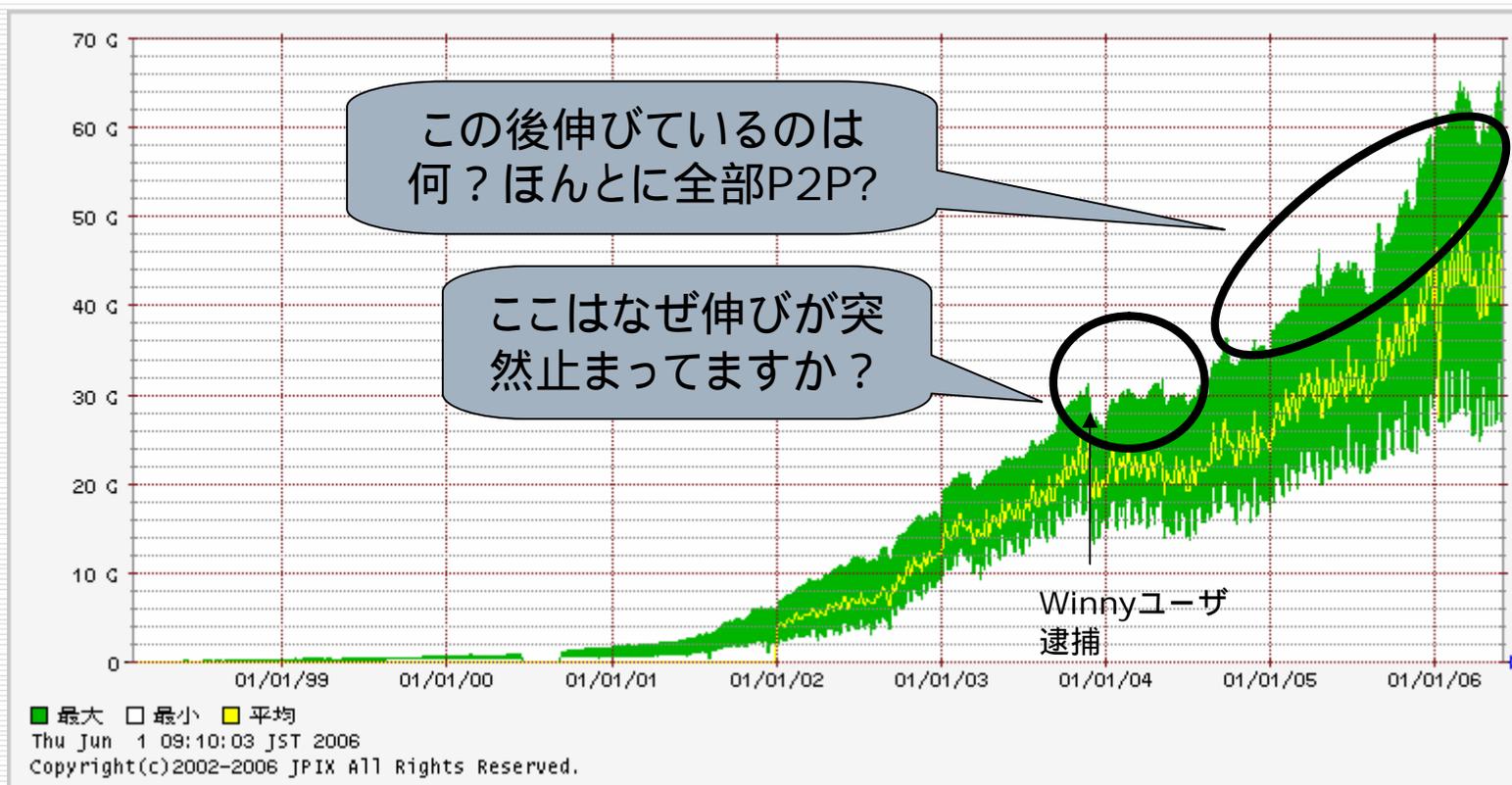
# そもそも

---

- 今のInternetTrafficはどうなってるの？
  - ユーザトレンドは明らかに数年前とは違う
  - Web, mailのみの世界 → P2P, httpsの世界 → StreamingとRSSの世界！？
  - パケットは1bitも落とさず運ぶのがネットワーク屋の仕事・・・はもう過去の話？
  - Filter!Block!Blacklist!Blackhole!
  - 某氏のjanog@janogでのコメント
    - 「インターネットのトラフィックがファイル交換に占められている状態では、ヒューマンな活動状況がトラフィックに表れにくくなっているような気がします。」
  - インターネットトラフィック、Where are we!?
-

# 問題提起

業界全体として、Internet Traffic Analysisのシュギョウが足りないと思いませんか？



出展: Japan Internet Exchange  
<http://www.jpix.ad.jp/>

# Traffic Analysisのモチベーション

---

- Traffic分析をするメリット
  - マーケティング効果
    - 新サービス開発の動機
    - ユーザの好み
  - 設備投資予測
    - Trafficフローベースの増強プラン
    - 装置特性
  - Trafficコスト削減
  - 安全性
    - ユーザへ
    - 自身(事業者)を守る
    - DoS防御(PeakFlowとか)
  - 品質管理

分析すると、意外にいろんな事がわかるかもしれない

---

# 今日のお題

---

この広く、深く、エンドレスなテーマを議論する  
切り口はいくつかあります

- ~~1. To filter P2P or not to filter~~
- ~~2. 通信の秘密について: 法律論~~
- ~~3. NGN~~
- ~~4. アプリケーション特性とTraffic generation~~
- 5. ビジネスモデルの変革、ユーザ性質の変革
- 6. Net neutrality
- 7. 上位レイヤを気にしたトラフィックエンジニアリングの  
必要性、正当性、そしてその影響

ISPは今後どうトラフィックを“きりもり”するべき! ?

---

# ちなみに

---

## Net neutralityの定義

“is a principle of network operational architecture. It means that the network is operated under the three principles of neutrality: non-discrimination, interconnection, and access.”

…出展:wikipedia

ネットワークは3つの信念のもと運用されている

- trafficを差別しない
  - 異なるネットワークと接続する権利がある
  - エンドユーザ間通信は妨げてはいけない
-

# 根底にあるのは

---

状況:

ネットの使われ方がかわってきて、今もはやISPの”バックボーンネットワーク”というものはコモンキャリアーモデルから離れてきている。

やっぱり中で何が起きてるかを知ってるのは大事な事？

手段はある。それをどう活用する？活用を阻害する要因は？

通信に介入する事ってそんなにヤヴァイ事なの？

ISPはどこまでやるべきか、これを真剣に考えたいんです。。。

---

# 会場諸注意

---

- 心にひっかかる場所があればいつでもマイクへ！
  - センシティブな内容です。撮影、報道は、チェアまで確認をお願いします。
  - 楽しく、議論しましょうね！
-