

NANOG update

NTT Satellite Communications Inc./
JSAT Co.

竹井 淳

Introduction

- What is NANOG
- NANGO history
- Topic of NANOG20
- Compare to IETF
- So, you're going to NANOG
- Conclusion

今日の発表

□ だれ向け?

- NANOG って何?
- どんなことはなしてるの?
- NANOG20 で話された内容を知りたい。
 - そういう人は <http://www.nanog.org> へ
 - real でもみられる (thanks for single session)

□ NANOG の一般的なmeeting について話します

私はだれ?

- JSAT(衛星オペレータ)からNTTSCへ出向
- JSAT 時代からWIDE とともに衛星をインターネットで使う場合の課題について遊ぶ
- NTTSC って?
 - NTT とJSAT でつくった衛星使いサービスを提供するISP
 - 一応AS7691 を持ってます
- NANOG にはFeb '99 Denverから参加

What is NANOG

□ NANOG:

- North America Operators Group の略

□ North America とついているが、現在は世界中から参加者が集まっている。

□ 参加者の分布

- Operator (ISP, ASP, IX)

- Resercher (大学, 企業)

- Vender (Router, Software, etc.)

NANOG Meeting

□ 目的

- ISP オペレータの運用技術に関する情報の交換、議論の場を提供
- 基本はnetwork operationの技術者たちの技術情報の交換を主旨とした会議

□ 年3回IETFの合間に北米(U.S. include CANADA)で開催

□ 日本からの参加者は何名

NANOG Meeting(Cont.)

□ 参加者数は500名を募集

- 会場の関係から500名に制限
- 本会議はパラレルトラックはとらずに2日ですべてを完了
- あふれた人はwaiting list へ
- 最近ではAgenda が出る前に500名に達する

□ 会議日程

- 日曜日の午後:tutorial
- 月曜日、火曜日:本会議

NANOG Meeting Topic

- NANOG で扱われる一般的なテーマ
 - Routing 関連(Protocol, Operation, etc.)
 - IX update
 - Layer1,2,3 関連(e.g. MPLS, WDM, Wireless)
 - Upper Layer4(Application)
 - Security
 - etc.
- 中には製品紹介的なpresentation もある

NANOG History

- 起源はNSFNET の技術者の集まり
- 1994年に現在の形態にまとまる
- NSFNET が解散した後もNANOG として目的を
保ち存続
- 会議は、西、東、中部とまんべんなく北米を渡
り歩く
- 結構辺鄙なところに行く

NANOG20

- 期間 10/22/00 - 10/24/00
- 場所 ワシントンD.C.
- 参加者 500名
- Agenda <http://www.nanog.org> 参照
- 注目のTopic -ワシントンらしい内容
 - FCC によるプレゼン
 - FBI によるインターネット上の犯罪捜査の現状

Meet the Regulators

- FCC からの通信行政についての発表
- ネクタイを締めた官僚からの説明
- FCC が現在行っている通信行政の基本ポリシー
 - データ通信は解放の方向へ
 - 双方の規制の仕方の違いの歴史からその発展の仕方を説明
- Broadband Internet
 - 全米のブロードバンドの現状

FBI

□ Carnivore Update

- 犯罪に利用されるe-mail をFBI がタックプして捜査に役立てるためのsystem

□ FBI DDos Update

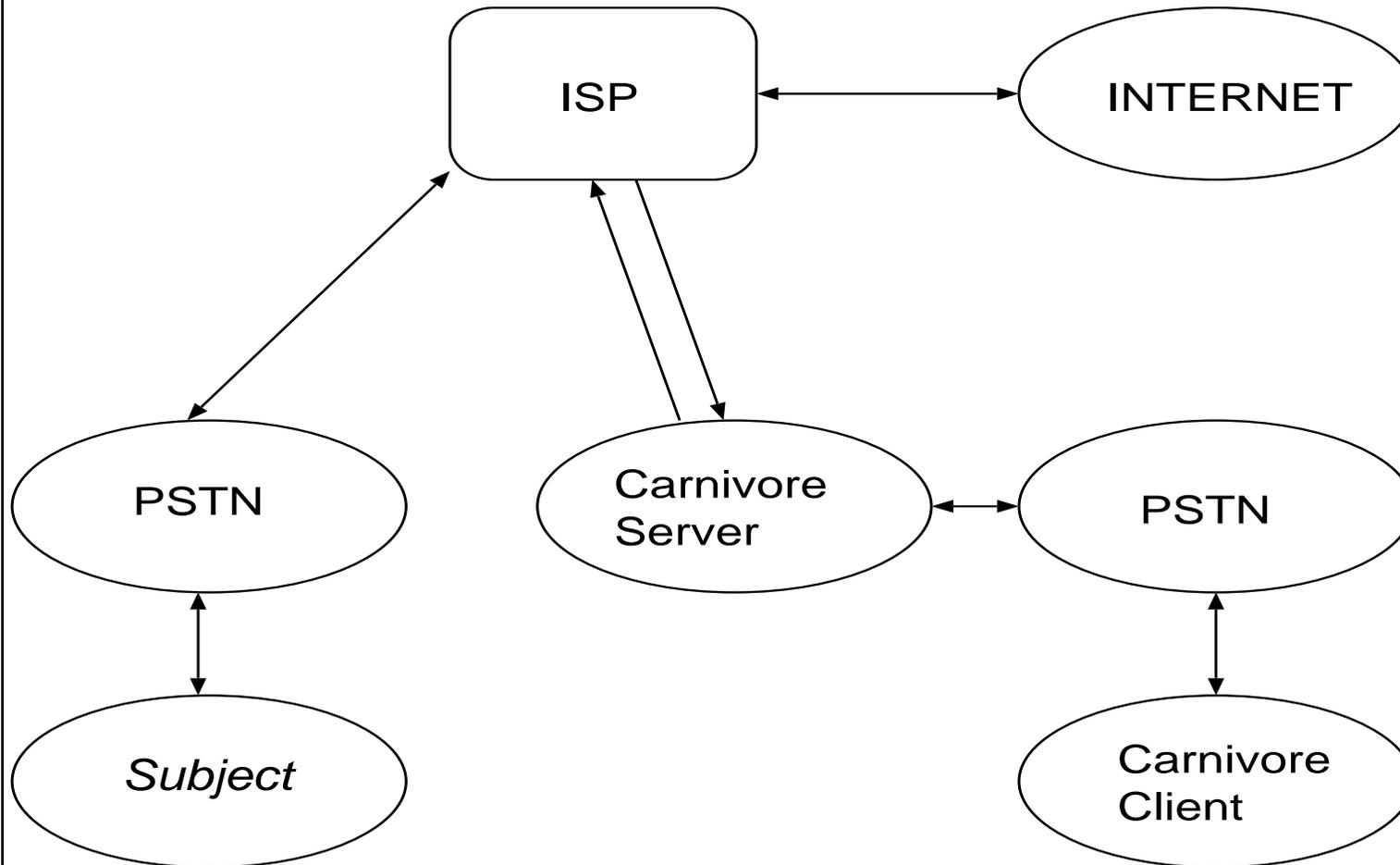
- DDos に対する捜査の方法 , 統計などについての発表

□ どちらの発表も多くのコメントがあった

□ FBI のスタンスをISP に理解してもらい協力を得るためのプレゼン

FBI (Cont.)

□ Carnivore の概念



NANOG 会場のネットワーク

- 十分な帯域でThe Internet につながる
- Terminal room が常設(24h?)
- プリンターも提供される
- 最近ではWireless 802.11b のおかげでどこでも
OK
- session はStream としてreal time で配信 , store

される

会場のネットワーク(中継風景)

中継用のサーバとコンソール



会議風景

なにかのパネルセッションでの一幕



最近のNANOG の問題点

□ 会議のサイズに限界

- 500名に参加者を限定
- Agenda が出る前に募集が締めきられる
- Layer が幅広いのにsingle session
- そろそろ限界
- 例えばBOF を持ちたくてもそう簡単ではない

□ どちらの方向へ向かうのか？

- このまま限定したメンバーで同じ形で進めるか？

Compare to IETF

□ IETF

- 標準化を進めることを目的とした会議
- 年3回(2回がアメリカ, 1回をアメリカ以外)
- 参加者 3000(IETF49 San Diego)
 - 研究者, インプリメンテータ
- 8トラックの平行セッション
- 日曜から始まり金曜まで
- ワーキンググループでガンガンと戦う
- NANOG と重なる参加者も数多くいる

So, you're going to NANOG.

□ どんな人むけの会議か

- 海の方こうまで線を持っている人
- 海の方こうの箱をすぐに使いたい人
- 自分でネットワークをデザインしていく, いきたい, いくべき人
- 何でもいいから新しい情報がほしい人
- 海の方こうの空気をすいたい人

□ 日本国内だけの情報でも十分やっていけるが.....

Related links

- **NANOG**

- <http://www.nanog.org>
- Next meeting will be held in Atlanta.

- **IETF**

- <http://www.ietf.org>

- **JANOG**

- no need to show :)

おしまい